Suppl 28/36. H1/B496 Boston Medical Lib
10 N: 1/4
19 N: 1/4 x
20 N: 1/4 x

# ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA

BOSTON MEDICAL LIBRARY DEC 2 - 1946

REDACTORES

NILS ANTONI, STOCKHOLM
B. BROUWER, AMSTERDAM
HARALD FABRITIUS, HELSINGFORS
MOGENS FOG, KØBENHAVN
HJALMAR HELWEG, KØBENHAVN
SV. INGVAR, LUND
HENRY MARCUS, STOCKHOLM
G. H. MONRAD-KROHN, OSLO
H. SJÖBRING, LUND
RAGNAR VOGT †, OSLO
GOTTH. SÖDERBERGH, GÖTEBORG
VIKTOR WIGERT †, STOCKHOLM
CORNELIS WINKLER, UTRECHT

REDIGENDA CURAVIT
KNUD H. KRABBE
DRONNINGENS TVÆRGADE 6. KØBENHAVN

VOL. XVIII. FASC. 1 1943. FASC. 1

CATALOGUED DEC 2 1946 F. K. M.

EJNAR MUNKSGAARD
COPENHAGEN 1943

## Acta Ophthalmologica

*Redactores:* Fredrik Berg, Uppsala. Sven Larsson, Lund. Emil Enroth, Helsingfors. Birger Malling, Oslo. Ejler Holm, København. Hans Ulrik Möller, København. Ingolf Schiøtz, Oslo. Mauno Vannas, Helsingfors.
*Edenda curaverunt:* Ejler Holm. Hans Ulrik Möller.
Subscription: Dan. Cr. 25:—

## Acta Orthopaedica Scandinavica

Patrik Haglund
*Fundator*
*Redactores:* P. G. K. Bentzon, Aarhus. O. Chievitz, København. G. Frising, Lund. Poul Guildal, København. Sven Johansson, Göteborg. F. Langenskiöld, Helsingfors. E. Platou, Oslo. H. Sundt, Stavern, Norge. H. Waldenström, Stockholm.
*Redigenda curavit:* P. G. K. Bentzon, Kathrinebjergvej 2, Aarhus.
Subscription: Dan. Cr. 35:—

## Acta Pathologica et Microbiologica Scandinavica

*Redactores:* J. Forssman, Lund. H. Holth, Oslo. K. A. Jensen, København. Poul Møller, København. E. Sjövall, Lund. Osv. Renkonen, (antea Streng) Helsingfors. Tage Kemp Købennavn. Georg Waaler, Oslo. Axel Wallgren, Helsingfors. *Redigenda curavit:* Tage Kemp, Tagensvej 14, København.
Subscription: Dan. Cr. 35:—

## Acta Psychiatrica et Neurologica

*Redactores:* Nils Antoni, Stockholm. B. Brouwer, Amsterdam. Harald Fabritius, Helsingfors. Mogens Fog, København. Hjalmar Helweg, København. Sv. Ingvar, Lund. Henry Marcus, Stockholm. G. H. Monrad-Krohn, Oslo. H. Sjöbring, Lund. Gotth. Söderbergh, Göteborg. Ragnar Vogt, Oslo. Viktor Wigert†, Stockholm. Cornelis Winkler, Utrecht. *Redigenda curavit:* Knud H. Krabbe, Dr. Tværgade 6, København.
Subscription: Dan. Cr. 35:—

## Acta Tuberculosea Scandinavica

*Redactores:* S. Bang, København. Axel v. Bonsdorff, Nummela (Finland). J. Heimbeck, Oslo. A. Kristenson, Stockholm. Sig. Magnússon, Reykjavik. H. Møllgaard, København. John Lundquist, Stockholm. Alex. Tuxen, Vardaasen, (Norge).
*Editor:* Niels Sjörslev, St. Strandstræde 21 København.
Subscription: Dan. Cr. 35:—

Subscription and advertisement for these Acta should be forwarded under the names of the respective Acta, address: Einar Munksgaard, Nørregade 6. Copenhagen. Manuscripts to be forwarded to the Editor or the redigenda curavit.

**EINAR MUNKSGAARD – COPENHAGEN**

## Acta Chirurgica Scandinavica

Editor: *Einar Key*, M. D. Tryckerigatan 2, Stockholm, Sweden.
Editorial Staff: in Denmark: P. N. Hansen, S. Kjærgaard; in Finland: R. Faltin, F. Langenskiöld; in Iceland: G. Thoroddsen; in Norway: J. Holst, J. Nicolaysen; in Sweden: E. Key, G. Petrén.
*Subscription:* 25 Sw. crowns.

## Acta Dermato-Venereologica

Editor: *Sven Hellerström*, M. D. Sturegatan 22, Stockholm, Sweden.
Editorial Staff: in America: H. Goodman, M. Sulzberger; in Denmark: H. Haxthausen; in England: H. Mac Cormac; in Holland: S. Mendes Da Costa; in Norway: H. P. Lie, N. Danbolt; in Sweden: S. Hellerström, J. Strandberg; in Switzerland: G. Miescher.
*Subscription:* 25 Sw. crowns, or in America $ 7.

## Acta Medica Scandinavica

Editor: *I. Holmgren*, M. D., Stockholm, Sweden.
Editorial Staff: in Denmark: H. I. Bing, K. Faber, Eggert Møller, C. Sonne, Erik Warburg; in Finland: Gösta Becker, R. Ehrström, Östen Holsti, F. Saltzman, William Kerppola, Arvo Vesa; in Norway: Olav Hanssen, H. A. Salvesen, Olaf Scheel; in Sweden: G. Bergmark, Sven Ingvar, Anders Kristenson, Nanna Svartz; in Iceland: Joh. Hj. Sigurdsson; in the Netherlands: J. G. G. Borst, W. A. Kuenen, C. D. de Langen, I. Snapper.
*Subscription:* 20 Sw. crowns in the scandinavian countries and 25 Sw. crowns in other countries.

## Acta Odontologica Scandinavica

Editorial board: in Denmark: E. Faber; in Finland: J. Kivimäki: in Norway: O. Grythe; in Sweden: G. J. Hildebrand, (Editor).
*Subscription:* 20 Sw. crowns. Address: Tryckerigatan 2, Stockholm.

## Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica

Editor: *Erik Ahlström*, M. D., Stockholm.
Editorial Staff: in Denmark: E. Hauch; in Finland: E. Björkenheim; in Norway: A. Sunde; in Sweden: Erik Ahlström
*Subscription:* 25 Sw. crowns.

## Acta Oto-Laryngologica

Editor: *Gunnar Holmgren*, M. D., Karolinska Sjukhuset, Stockholm, Sweden.
Editorial Staff: in Czeckoslowakia: A. Přecechtěl in Denmark: E. Schmiegelow; in Finland: Y. Meurman; in Holland: H. Burger; in Hungary: Z. de Lénárt; in Norway: F. Leegaard; in Sweden G. Holmgren; in Switzerland: F. R. Nager.
*Subscription:* 25 Sw. crowns.

## Acta Paediatrica

Editor: *I. Jundell*, M. D., Artillerigatan 3, Stockholm, Sweden.
Editorial Staff: in Denmark: C. E. Bloch, S. Monrad; in Finland: Arvo Ylppö; in Holland: E. Gorter, Cornelia de Lange; in Norway: Th. Frölich, C. Looft; in Sweden: I. Jundell, A. Lichtenstein, Wilh. Wernstedt.
*Subscription:* 20 Sw. crowns.

## Acta Radiologica

Editor: *G. Forssell*, Sophiahemmets Röntgeninstitut, Stockholm.
Editorial Staff: in Denmark: Chr. I. Baastrup, P. Flemming Møller; in Finland: S. Mustakallio, G. A. Wetterstrand; in Holland: L. G. Heilbron, J. W. F. Heukensfeldt Jansen; in Iceland: G. Claessen; in Norway: S. A. Heyerdahl †, T. Dale; in Sweden: Å. Åkerlund; in Switzerland: R. Gilbert, H. R. Schinz.
*Subscription:* 25 Sw. crowns, postage 3 Sw. cr.

The articles in the Acta are published in English, French or German according to the decision of the author. Each volume comprises 500—600 pages, distributed in 4—6 occasional numbers.

MICROFILMED AT HARVARD

(*AUS DER PSYCHIATRISCHEN KLINIK DER UNIVERSITÄT LUND, SCHWEDEN; CHEF: PROFESSOR DR. SJÖBRING*)

# ÜBER DEN BEGRIFF DES FUNKTIONELLEN UND ORGANISCHEN IN DER PSYCHIATRIE

VON

ERIK ESSEN-MÖLLER

Die Trennung zwischen funktionellen und organischen Krankheiten bildet in der gesamten Psychiatrie ein Problem. Bei stationären Zuständen und bei Insuffizienzen, bei Oligophrenien und Psychopathien und bei Neurosen und Psychosen, überall begegnet man dieser Frage.

Bei näherer Betrachtung zeigt sich indessen, dass für die Festlegung dieses wichtigen Unterschiedes keine einheitliche, sondern eine ganze Reihe von Definitionen vorhanden sind, die von verschiedenen Gesichtspunkten ausgehen und einander ergänzen und durchkreuzen.

Die geläufigsten Definitionen und Gesichtspunkte werden im ersten Kapitel dieser Untersuchung zusammengestellt. Dabei wird versucht, ihre geschichtliche Entwicklung zu verfolgen. In zwei folgenden Kapiteln sollen kritische Überlegungen über die Anwendbarkeit der einzelnen Begriffe und deren gegenseitige Beziehungen angestellt werden.

## 1. BISHERIGE ANWENDUNG DER BEGRIFFE

Organische Krankheiten waren zunächst nur die *Krankheiten der Organe;* ihnen standen die nicht lokalisierten *Allgemeinleiden,* wie etwa die Fieberkrankheiten, gegenüber.

Eine ebenfalls recht alte Unterscheidung ist diejenige zwischen lokalen Befunden (calor, rubor, tumor, dolor!) einerseits und der Funktionsstörung (functio laesa) andererseits. Dieser

Gegenüberstellung entspricht heute etwa die der pathologischen *Anatomie* und pathologischen *Physiologie*. Wenn z. B. *Griesinger* in seinem Lehrbuch von einer Einteilung der Psychosen aus rein »funktionellen«, d. h. aus rein psychisch-symptomatologischen, Gesichtspunkten spricht, so tut er dieses nur deshalb, weil ihm eine Einteilung der Krankheiten »nach ihrem Wesen«, d. h. nach der pathologischen Anatomie, noch nicht möglich erscheint.

Nach dieser Anschauung hat jede Krankheit eine funktionelle und eine organische Seite. An einen Gegensatz im heutigen Sinne wird überhaupt noch nicht gedacht. Die Trennung kommt erst zustande, als die Bezeichnung funktionell auf diejenigen Krankheiten beschränkt wird, deren pathologische *Anatomie noch unbekannt* ist, während andererseits nur *anatomisch nachweisbare* Erkrankungen als organisch bedingt anerkannt werden. Für die Psychiatrie bedeutet dies, dass nur diejenigen Geistesstörungen organisch sind, die mit pathologisch-anatomischen Veränderungen des Gehirnes, dem Organ des Seelenlebens, einhergehen, während alle übrigen funktionell bleiben.

Zu den funktionellen Krankheiten gehören nach dieser Einteilung weitaus die meisten: Erstens die heute als symptomatisch bezeichneten Psychosen bei bekannten Körperleiden, die erst auf dem Wege über die Körperflüssigkeiten das Nervensystem und Gehirn angreifen, z. B. die Psychosen bei Kachexien, inneren Krankheiten, Allgemeinleiden usw.; rechnet man dazu noch die Psychosen bei Vergiftungen, so könnte man sie als chemisch bedingte Psychosen zusammenfassen. Zweitens Psychosen unbekannter Pathogenese, darunter die sogenannten endogenen. Drittens die Psychosen seelischer Verursachung[1]), also hauptsächlich die heutigen Neurosen, Entwicklungen und Reaktionen; viertens die psychopathischen Persönlichkeiten.

Die beiden letzteren Gruppen sind allerdings eigentlich erst einbezogen worden, als die Bezeichnung funktionell und die

---

[1]) Die bequeme und geläufige Bezeichnung »seelische Verursachung« wird hier verwendet, trotzdem streng genommen Seelisches eigentlich überhaupt nichts verursachen kann; nur die dem Seelischen zugrundeliegenden materiellen Verläufe werden diese Fähigkeit besitzen.

Gegenüberstellung von funktionell und organisch im eben besprochenen Sinne schon lange geläufig waren. Wann und von welcher Schule der Gebrauch eingeführt wurde, habe ich nicht sicher feststellen können. *Beard* bezeichnet 1880 in seiner Arbeit über die Neurasthenie funktionell und organisch als »old terms«, und das Wörterbuch »A new english dictionary« bringt ein neurologisches Beispiel für die entsprechende Verwendung des Wortes funktionell aus dem Jahre 1843. Die Erkenntnis, dass seelische Einflüsse zu psychischen Störungen führen können, scheint aber erst nach *Charcot* durchgedrungen zu sein; *Sydenham* hatte allerdings schon früher davor gewarnt, gewisse Symptome als Ausdruck eines »essentiellen«, d. h. nach der heutigen Terminologie wohl organischen, Leidens statt als Zeichen der Hysterie aufzufassen; die Hysterie kann aber nach ihm bekanntlich auch durch heftige Gemütsbewegungen ausgelöst werden. — Die Psychopathien wiederum sind offenbar erst nach den Arbeiten von *Koch* Gegenstand psychiatrischer Forschung geworden.

Die eben genannten vier Gruppen psychischer Störungen können also im Hinblick darauf, dass sie keine anatomisch erkennbaren Hirnveränderungen haben, als funktionelle zusammengefasst werden.

Den nächsten Schritt in der Begriffsentwicklung machte *Möbius* 1893, indem er in seinem »Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten« die *seelisch bedingten* Nervenkrankheiten gesondert als funktionelle betrachtete; alle übrigen seien organische Krankheiten, sowohl die neurologischen Störungen wie die Psychosen, »sobald sie nicht auf seelischem Wege, sondern durch andere Einwirkungen (z. B. Alkohol) entstanden sind«. Für *Möbius* bedeutet organisch also dasselbe wie stofflich, *körperlich*, gleichgültig ob anatomisch oder pathogenetisch überhaupt nachweisbar oder nicht. Funktionell sind dann etwa Störungen auf Grund einer gesteigerten (seelischen) Inanspruchnahme.

Die organischen Erkrankungen hatte *Möbius* bereits 1892 weiterhin in *exogene und endogene* eingeteilt, und zwar je nachdem, ob die »Hauptbedingung« der Krankheit »von aussen in das Individuum hinein kommen muss«, oder, falls dieses nicht nachgewiesen werden kann, »im Individuum liegen, in einer

mitgebrachten Anlage bestehen« muss (zit. 1893). *Kraepelin,* der schon 1883 in der ersten Auflage seines Lehrbuches die Krankheitsursachen in äussere und innere eingeteilt hatte, nahm von der 5. Auflage 1896 ab die Bezeichnungen exogen und endogen in der textlichen Darstellung auf (obwohl er allerdings, im Gegensatz zu *Möbius,* die seelischen Ursachen unter die exogenen rechnete).

Es ist von Interesse, den von *Möbius* geschaffenen Begriff des Exogenen mit dem des Organischen der alten und der *Möbius'* schen Fassung zu vergleichen. Die exogenen Krankheiten bilden nämlich nach *Möbius* eine Untergruppe der von ihm als organisch bezeichneten Erkrankungen; die zweite Untergruppe sind die endogenen Krankheiten, und beiden stehen die seelisch bedingten als nicht-organische gegenüber. Nach der älteren Fassung aber ist nur das organisch, was gehirnanatomisch nachgewiesen werden kann; hier bilden also umgekehrt die organischen Krankheiten eine Untergruppe der Krankheiten, die *Möbius* als exogene bezeichnet und zu denen er auch die chemisch bedingten Psychosen rechnet.

Die Lösung dieses hierarchischen Konfliktes scheint dadurch zustande gekommen zu sein, dass die Begriffe organisch und exogen allmählich ineinander übergingen. Die Verschmelzung beruht wahrscheinlich zum grossen Teil darauf, dass *Bonhoeffer,* auf eigene und andere Untersuchungen gestützt, im Jahre 1910 behaupten konnte, dass viele exogene Leiden, wie Infektionen und Vergiftungen, im wesentlichen dieselben psychischen Krankheitsbilder wie die gehirnanatomisch nachweisbaren, im engeren Sinne organischen hervorrufen: immer wieder treten die gleichen »exogenen Reaktionen« oder »exogenen Prädilektionstypen«, wie *Bonhoeffer* sagt, hervor. Damit soll allerdings nicht gesagt werden, dass die Bezeichnungen exogen und organisch heute überall identische Begriffe darstellen: viele Autoren zählen die chemisch bedingten Psychosen nicht zu den organischen, und *Stertz* versuchte 1928 sogar wieder unter den Syndromen *Bonhoeffers* gewisse Unterscheidungsmerkmale auszuarbeiten, je nachdem ob die Psychosen auf chemischem Wege oder durch anatomische Hirnveränderungen entstanden. Aber für viele war eine Anglei-

chung der Begriffe des Exogenen und des Organischen angebahnt worden. Z. B. sind die Vergiftungspsychosen in den Lehrbüchern von *Bumke* und *Bleuler* unter die organischen Störungen eingereiht, und *Bumke* sagt, die organischen Psychosen seien chronisch gewordene exogene Reaktionen. Übrigens hatte schon *Möbius* darauf hingewiesen, dass es unter Umständen nur eine Zeitfrage ist, ob chemische Einwirkungen auch anatomische Gehirnveränderungen setzen (Abriss, S. 1).

Die Verschmelzung der Begriffe exogen und organisch wird dadurch kompliziert, dass gleichzeitig auch die Grenzen zwischen exogen und endogen etwas verwischt wurden. Als Hauptergebnis der erwähnten Untersuchungen *Bonhoeffers* ging hervor, dass grundsätzlich dieselben exogenen Reaktionstypen auch bei denjenigen Allgemeinleiden und Krankheiten der inneren Organe auftreten, die nicht von aussen gekommen, sondern im eigenen Körper entstanden und demnach als endogen zu bezeichnen sind, beispielsweise bei einer Kachexie. Übrigens erwies sich selbst die Entscheidung, ob eine Krankheit ätiologisch exo- oder endogen ist, im Einzelfall keineswegs als leicht. Eine sicher exogene Ursache, etwa eine Vergiftung, kann vorhanden sein, die Psychose aber trotzdem erst durch sekundäre, im Körper selbst gebildete und somit endogene Produkte hervorgerufen werden, wie es *Bonhoeffer* bereits 1901 für das Alkoholdelir wahrscheinlich machen konnte.

Die erwähnten Gruppen der Psychosen wurden nun meist ohne Unterschied, ob anatomisch oder chemisch, ob von aussen oder von innen entstanden, alle als exogen bezeichnet. *Kleist*, der sich 1916 mit diesen Fragen beschäftigte, konnte also mit vollem Recht behaupten, dass die Worte exogen und endogen ihren ursprünglichen Sinn verloren hätten.

*Kleist* machte verschiedene Vorschläge für eine sinngemässe Terminologie und versuchte u. a. auch zwischen *hirnfremden und hirnverwandten* Krankheitsursachen zu unterscheiden. Zu der ersten Gruppe gehören die Stoffwechselprodukte bei der Urämie oder Kachexie, ferner Vergiftungen, Infektionen u. dgl.; zu den hirnverwandten z. B. physiologisch im Blut kreisende Substanzen, die bei zu hoher oder zu niedriger Konzentration

Funktionsstörungen hervorrufen. Auch für die Anatomie erschien *Kleist* offenbar diese Einteilung als anwendbar, und er stellte die Gehirnschädigungen den geringfügigen, vielleicht nicht einmal wahrnehmbaren Abweichungen des feineren Gehirnbaus gegenüber. (Man vergleiche damit die Vermutung *Foersters* 1928, dass die Hysterie als Grundlage wohl »keine pathologische Anatomie im Sinne eines exogenen Krankheitsprozesses«, dafür aber vielleicht eine Anatomie »in dem Sinne einer Verminderung der Faserzahl bestimmter Systeme des Nervensystems ...« oder dergleichen haben könne.)

Die Einteilung in hirnfremde und hirnverwandte Krankheitsursachen ist ihrerseits mit einer älteren in *qualitative und quantitative* Abweichungen nahe verwandt. Vor allem *Gaupp, Hoche* und *Bumke* waren etwa um die Jahrhundertwende zu der Auffassung gekommen, und zwar zum Teil auf Grund später zu besprechender symptomatologischer Erscheinungen, dass die Mehrzahl der funktionellen Geistesstörungen — die endogenen Psychosen, die Neurosen und die Psychopathien — nur quantitative Abweichungen von der Norm darstellten. Diese Abweichungen wurden mit der Verlängerung oder Verkürzung des Pendels einer Uhr verglichen, die ebenfalls eine Änderung der Funktion herbeiführen kann; eine organische Hirnverletzung oder eine Vergiftung sei dagegen eher einem groben Eingriff in das Räderwerk vergleichbar und bedeute eine qualitative Abweichung von der Norm. Auch das Spektrum mit seinem kontinuierlichen Wellenlängen- und Farbenband wurde zur Veranschaulichung der Natur dieser angenommenen quantitativen Abweichungen angeführt: an dem einen Ende des Spektrums hätten die Psychopathen, an dem anderen die Genialen ihren Platz (*Bumke* 1929).

Die Beziehung dieser Gedankengänge zu den Konstitutionslehren von *Kretschmer, Conrad* und *Sjöbring* ist deutlich; sie soll später besprochen werden. Ebenso bietet diese Theorie der quantitativen Variation eine zwanglose Erklärung der fliessenden Übergänge und der Schwierigkeiten, die funktionellen Störungen voneinander und von der Norm abzugrenzen; die hirnfremden, qualitativen Krankheiten und Krankheitsursachen lassen sich in der Regel viel schärfer erfassen. Gerade auf diesen

Unterschied der Abgrenzbarkeit hatte übrigens schon *Möbius* 1892 bei seinen endogenen und exogenen Krankheiten hingewiesen — ein Zeichen dafür, dass die Begriffe endogen-exogen von *Möbius* im Grunde doch manches mit den späteren Bezeichnungen quantitativ-qualitativ gemeinsam haben.

Ausser der Gruppierung in hirnfremde und hirnverwandte Erkrankungen schlug *Kleist* noch eine andere als Ersatz der überholten Einteilung in exogene und endogene Krankheiten vor: es sei besser von *Einwirkungen und Anlagen* zu sprechen. In der Tat entspräche dieses auch der stattgefundenen Begriffsverschiebung recht gut, denn, wie *Kleist* sagt: »Der Ausdruck exogen bezeichnet nunmehr die Gesamtheit der bekannten Krankheitsursachen, dem Worte endogen entsprechen die unbekannten Ursachen, wobei man hauptsächlich an die krankhaften Anlagen denkt.« Eine ganz ähnliche Einteilung, in erworbene und durch krankhafte Veranlagung verursachte Geistesstörungen, ist schon einmal von *Kraepelin* in der 5. Auflage seines Lehrbuches durchgeführt, dann aber wieder verlassen worden. Auch der Vorschlag von *Kleist* wurde offenbar wenig beachtet: jedenfalls werden die Bezeichnungen exogen und endogen immer noch benutzt, und zwar in der von *Kleist* nachgewiesenen, veränderten Bedeutung bekannter und unbekannter Ursachen.

Genau dieselbe Bedeutung einer bekannten und unbekannten Ursache, des *körperlich Greifbaren bzw. nicht Greifbaren* haben nun bei *Jaspers* die Worte organisch und funktionell. In dieser Fassung ist also bei manchen Autoren organisch mit exogen, funktionell mit endogen gleichbedeutend geworden. Der Begriff des Organischen ist hier weiter als der ursprüngliche, der nur die gehirnanatomisch nachweisbaren, nicht aber die chemisch bedingten Psychosen umfasste; andererseits ist er enger als der von *Möbius,* der alle nicht seelisch bedingten, also alle körperlich bedingten Geistesstörungen bekannter und unbekannter Pathogenese umfasste. Der Begriff des Funktionellen verhält sich entsprechend.

Die meisten der bisher erwähnten Kriterien des Funktionellen und Organischen gingen auf unmittelbare ätiologische Beobachtungen zurück. Drei weitere beziehen sich auf die

Symptomatologie, und zwar die Kriterien der psychologischen Verständlichkeit, des Zustandsbildes und des Verlaufes.

Die Frage nach der *psychologischen Verständlichkeit* ist mit der Frage nach der seelischen Bedingtheit der Geistesstörungen eng verknüpft. Eine Krankheitseinteilung nach der psychologischen Verständlichkeit bzw. Unverständlichkeit wird sich sogar mit derjenigen in seelische und körperliche Bedingtheit grundsätzlich decken. Denn die psychologische Verständlichkeit ist im Grunde dasselbe wie die »Evidenz« der seelischen Bedingtheit, und die psychologische Unverständlichkeit stellt dasselbe dar, was man sonst eine »Knickbildung« nennt, die auf unbekannte Weise, autochthon, oder als Folge einer greifbaren körperlichen Erkrankung, symptomatisch, auftreten kann. Dies wiederum ist aber nichts anderes als die schon früher erwähnte Einteilung in funktionell und organisch nach der *Möbius*schen Fassung: für ihn waren funktionelle Nervenkrankheiten eben die seelisch bedingten, alle übrigen organisch.

Auch mit der Rolle des *Zustandsbildes* sind wir in der obigen Darstellung wenigstens andeutungsweise bekannt geworden: die exogene Symptomatologie *Bonhoeffers* ist von ihm in Zusammenhang mit organischen, im Sinne von körperlich greifbaren, Krankheitsursachen gebracht worden, dasselbe gilt für die im engeren Sinne organische Symptomatologie von *Stertz* und die Gehirnerkrankungen. Es wird als zulässig angesehen, aus der betreffenden Symptomatologie mit einem gewissen Grade von Sicherheit auf die entsprechende Ätiologie zu schliessen.

Bei den funktionellen Geistesstörungen aus körperlich nicht greifbaren Ursachen ergibt sich Folgendes. Ein Teil von diesen weicht in bezug auf das Zustandsbild nicht sehr erheblich vom Normalen ab oder erscheint wenigstens, sollten die Symptome stärker sein, vom normalen Seelenleben aus als einfühlbar. *Kleist* nannte 1916 derartige geringfügige und einfühlbare Symptome *homonom*[1]) und meinte damit die manische, die melancholische,

[1]) »Einfühlbar« bedeutet hier nicht dasselbe wie »verständlich«. Der Einfachheit halber, und entgegen dem Sprachgebrauch von *Jaspers*, soll *einfühlbar* nur homonom bedeuten und somit ausschliesslich auf die vorhandenen Symptome Bezug nehmen, etwa dem »statischen Verstehen«

die reizbare und die misstrauisch-paranoide Verstimmung. Als *heteronom* wurden demgegenüber die nicht einfühlbaren Symptome zusammengefasst, darunter die exogenen Prädilektionstypen von *Bonhoeffer* und — zwar nicht bei *Kleist*, aber im Lehrbuch von *Bumke* — die schizophrenen Symptome. Tatsächlich wird nun aus der Homonomie des Zustandsbildes vielfach auf eine funktionelle Störung geschlossen, wenigstens sofern kein greifbarer ätiologischer Befund diesem widerspricht. Entsprechend wird aus der Heteronomie, wie oben schon angedeutet, auf eine organische Ätiologie geschlossen, und zwar auch dann, wenn keine körperlich greifbaren Ursachen vorliegen. Besonders wichtig ist dieses Verfahren in bezug auf die systematische Stellung der Schizophrenie geworden: gerade auch auf Grund dieser Verschiedenheit des Zustandsbildes konnte *Kraepelin* die Dementia praecox unter den damaligen funktionellen Psychosen von dem Manisch-depressiven Irresein trennen und überhaupt aus der Gesamtheit der funktionellen Psychosen ausschalten. Aus ähnlichen Gründen wird auch die Epilepsie heute für eine organische Psychose angesehen.

Ebenso bedeutsam für die von *Kraepelin* durchgeführte Trennung, und für die Begriffsentwicklung des Funktionellen und Organischen überhaupt, ist die Bewertung des *Krankheitsverlaufes* geworden. *Kraepelin* selbst, der sonst die Ausdrücke funktionell und organisch anscheinend nur selten verwendet, spricht sich in der 8. Auflage seines Lehrbuches (II, S. 3) in dem Sinne aus, dass die Zeiten nunmehr überwunden seien, in denen selbst schwere und unheilbare Verblödungen mangels einer pathologischen Anatomie für funktionelle angesehen wurden. In der Tat führt man heute *die Nichtheilung*[1]) auf organische, *die Heilbarkeit* auf funktionelle Störungen zurück. Übrigens schloss man

---

von *Jaspers* entsprechend. *Verständlich* soll sich dagegen auf die Entwicklung der Symptome, auf das »genetische Verstehen« von *Jaspers* beziehen.

[1]) Der Ausdruck »Nichtheilung« wird dem der »Defektbildung«, »Verblödung«, »Demenz« vorgezogen, um hier ausschliesslich das Moment der ausbleibenden Heilung zu betonen und es von dem eines bestimmten Zustandsbildes zu trennen.

nicht nur aus der Heilung überhaupt, sondern vor allem auch aus der Schnelligkeit des Verschwindens und Wechsels der krankhaften Symptome, auf nicht-anatomische d. h. funktionelle Ursachen. *Gaupp* hob 1900 diesen Faktor ausdrücklich hervor, und *Bleuler* sprach 1915 in etwa demselben Sinne von Störungen der Schaltung, im Gegensatz zu Zerstörungen des Substrats; beide Autoren scheinen dabei vor allem an seelisch bedingte Schaltungsstörungen zu denken.

Besonders hervorgehoben werden soll der Zusammenhang zwischen der Theorie der quantitativen Abweichungen und der Symptomatologie. Denn gerade die symptomatologischen Momente waren es, die ausser der Unmöglichkeit, eine greifbare körperliche Ursache zu finden, zu dieser theoretischen Auffassung führten. Eben weil diese Psychosen, Neurosen und Psychopathien nur wenig abweichend und für den normalen Menschen einfühlbar, weil die Psychosen und Neurosen noch heilbar und weil die Neurosen sogar in verständlicher Weise entstanden waren, eben deshalb folgerte man, dass die zugrundeliegenden gehirnanatomischen oder gehirnphysiologischen Unterlagen nur geringfügige und quantitative Abweichungen darstellen. Diese Schlussfolgerung erschien so sicher, dass z. B. das Vorhandensein anatomischer Veränderungen bei funktionellen Psychosen, wie es *Nissl* 1899 nachgewiesen zu haben glaubte, einfach als undenkbar abgelehnt wurde: *Gaupp* äusserte sich schon im Jahre 1900 in diesem Sinne, und *Hoche* behauptete 1902 direkt, dass die Hysterie eine pathologische Anatomie im Sinne der Paralyse nicht nur n o c h nicht besässe, sondern nicht besitzen könne und deshalb n i e m a l s besitzen werde (zit. nach *Bumke* 1925).

Damit wären nun die einzelnen Kriterien zur Trennung zwischen funktionell und organisch, elf an der Zahl, der Reihe nach besprochen. Als Zusammenfassung wird hier eine schematische Tabelle gebracht, die den Widerstreit und die Übereinstimmung der verschiedenen Kriterien in bezug auf die Krankheitseinteilung veranschaulichen soll. In der Tabelle findet sich die im Text befolgte Gliederung in ätiologisch-pathogene-

| | Kriterien | | Psychosen bei Hirnkrankheiten | Psychosen bei Allgemeinleiden, inneren Krankh. und Vergift. | Schizophrenie und Epilepsie | Manisch depressives Irresein | Neurosen, Reaktionen. Entwicklungen | Psychopathien | Oligophrenien (ohne Hirnkranke) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Ätiologie bzw. Pathogenese | gehirnanatomisch greifbar | — gehirnanatom. nicht greifbar | O | F | F | F | F | F | F |
| | körperlich greifbar (anatomisch, chemisch) | — körperlich nicht greifbar | O | O | F | F | F | F | F |
| | hirnfremd | — hirnverwandt | O, F | O, F | ? | ? | — | — | — |
| | exogen (von aussen) | — endogen (von innen) | O, F | O, F | F | F | F | F | F |
| | erworben | — anlagebedingt | O, F | O, F | F | F | O, F | F | F |
| | Einwirkungen | — Anlagen | O, F | O, F | F | F | F | F | F |
| | körperlich überhaupt | — seelisch | O | O | O | O | F | — | — |
| Symptomatologie Entstehung | psychol. unverständlich (Knickbildung) | — psychol. verständlich | O | O | O | O | F | — | — |
| Zustandsbild | heteronom | — homonom | O+F | O+F | O | F | F | F | F |
| Verlauf | defektbild., nicht heilend | — heilbar, heilend | O+F | F | O | F | F | — | — |
| Theorie | qualitativ abweichend | — quantitativ abweichend | O | O, F | ? | F | F | F | F |

tische und symptomatologische Kriterien; die Einteilung in qualitativ und quantitativ wurde, da sie meist eine theoretische Schlussfolgerung aus der Symptomatologie ohne körperliche Primärbefunde darstellt, zuletzt angeschlossen, während die empirisch-somatische Seite desselben Problems unter der Rubrik hirnfremd-hirnverwandt bei den ätiologischen Kriterien angegeben ist.

Die in der Tabelle durchgeführte Gruppierung der Krankheiten in organische oder funktionelle je nach den verschiedenen Kriterien darf natürlich nicht zu kategorisch gedeutet werden. Vor allem konnten die Meinungsverschiedenheiten, die es natürlich auch auf diesem Gebiete gibt, im Schema fast gar nicht berücksichtigt werden. Es wurde lediglich versucht, die mir am geläufigsten erscheinenden Einteilungen wiederzugeben. Immerhin bedeutet die Bezeichnung »O, F«, dass innerhalb der betreffenden Krankheitsgruppe manchmal das organische, aber manchmal auch das funktionelle Kriterium zutrifft; »O + F« bedeutet, dass unter Umständen ein und derselbe Krankheitsfall in verschiedenen Stadien verschieden zu bezeichnen sein kann; die Fragezeichen beziehen sich auf andere Schwierigkeiten der Zuordnung; ein Strich besagt, dass das Kriterium bei der betreffenden Krankheitsgruppe überhaupt nicht angewendet werden kann.

Man sieht aus der Tabelle, wie z. B. bei dem manisch-depressiven Irresein nur das Kriterium der psychologischen Unverständlichkeit, das ja mit dem der körperlichen Bedingtheit identisch ist, zu der Bezeichnung organisch führt, während die sonstigen Kriterien alle für funktionell sprechen. Umgekehrt kann man die Psychosen bei den Allgemeinleiden etc. wegen der Heilbarkeit und der fehlenden Anatomie als funktionell, aus allen übrigen Gründen aber als organisch bezeichnen. Wollte man bei diesen Fällen endgültig entscheiden, ob sie als organisch oder funktionell anzusehen sind, so müsste zuerst ausgemacht werden, welche Kriterien vor den anderen einen Vorrang hätten, oder besser, welche Kriterien am besten dem entsprechen, was man eigentlich durch die Bezeichnungen funktionell und organisch ausdrücken möchte.

Nun ist es bekanntlich der grosse Gedanke von *Kahlbaum* und *Kraepelin* gewesen, nicht nach einem Gesichtspunkt oder Kriterium allein, sondern nach mehreren einzuteilen: je mehr sich die dadurch entstehenden Krankheitsgruppen gegenseitig decken, desto wahrscheinlicher sei es, dass sie nosologische Einheiten darstellen. Bekanntlich ist dieses Ziel keineswegs erreicht worden, was zum Teil auch aus der Tabelle hervorgeht. Statt dessen hat sich die Tendenz zu einer unscharfen Abgrenzung und Verschmelzung der Kriterien entwickelt. Schon oben haben wir die Verschiebung der ursprünglichen Trennungslinie der Begriffe endogen und exogen und die Verquickung dieser Begriffe mit denjenigen der körperlichen Greifbarkeit und auch der Anlagebedingtheit kennen gelernt. Ferner ist in dem heutigen Begriff des Organisch-Exogenen ausserdem noch das Moment der Heteronomie, und dementsprechend in dem Begriff des Funktionell-Endogen-Psychogenen die Homonomie und wohl auch die Heilbarkeit einbezogen (vgl. hierzu *Bumke*, 2. Aufl. S. 585). Diese Verschmelzungen sind jedoch mit einer Deckung der Einteilungen, wie sie *Kraepelin* ersehnte, nicht identisch; wahrscheinlich tragen sie sogar mehr zu der herrschenden Unklarheit bei, als es die verhältnismässig grosse Anzahl der Kriterien tut. Anders wäre es, wenn man ihre Anzahl ohne wesentliche Begriffsverschmelzungen reduzieren könnte.

Im folgenden soll nun versucht werden, die einzelnen Kriterien in ihrer Reichweite und in ihren gegenseitigen Beziehungen etwas genauer zu betrachten.

## 2. GENAUERE BETRACHTUNG DER KRITERIEN

In folgenden werden die Kriterien ausführlicher besprochen. Dabei wird auch auf einiges aus der praktischen Psychiatrie und Neurosenlehre eingegangen.

Trotz der aus dem vorigen Kapitel hervorgehenden, wechselnden Bedeutungen der Worte funktionell und organisch lässt es sich nicht vermeiden, sie im Text zu gebrauchen. Die jeweilige Bedeutung ergibt sich aber aus dem Zusammenhang.

*Heteronom — homonom.*

Schon *Bonhoeffer* hatte bemerkt, dass die von ihm als exogen und später als heteronom bezeichneten Reaktionen nicht obligat bei exogen entstandenen Psychosen auftraten, sondern nur Prädilektionstypen darstellten. Sogar eine anatomische Hirnkrankheit kann, besonders im Anfang, mit rein homonomen Symptomen verlaufen. Die homonomen Symptome sind deshalb mitunter irreführend, wenn man aus ihnen auf eine nicht-anatomische und in diesem Sinne funktionelle Entstehung der Psychose schliessen will.

Die heteronomen Symptome haben dagegen eine erheblich grössere Bedeutung als Hinweis auf eine greifbare anatomische oder chemische und in diesem Sinne organische Entstehung einer Psychose. Zwar sind auch gegen diese Verwendung Einsprüche erhoben worden. *Specht* behauptete schon 1913 das Vorkommen heteronomer Symptome beim manisch-depressiven Irresein, dem Paradigma einer »funktionellen« Erkrankung. Die häufigen Auseinandersetzungen über das Auftreten schizophrener Symptome bei manisch-depressiven Psychosen gehören ebenfalls hierher. Die Verhältnisse scheinen aber grundsätzlich andere zu sein als bei den homonomen Symptomen der Psychosen mit bekannter organischer Ätiologie: ist doch die Kenntnis der Ätiologie ein festerer Ausgangspunkt als die blosse Symptomatologie. In der Tat handelt es sich beim manisch-depressiven Irresein um eine Abgrenzung auf Grund rein psychischer Symptome, und der ganze Streit dreht sich mehr um die zweckmässige Benennung als um eine wirkliche Grenzziehung.

Eine weitere Frage aber betrifft die Abgrenzung dessen, was als homonom und heteronom zu bezeichnen ist. Auf dieses Problem kommen wir in dem Abschnitt über die quantitativen und qualitativen Abweichungen zurück.

*Nichtheilung — Heilung.*

Die Heilungstendenz zeigt im wesentlichen dasselbe wie das Zustandsbild: die Heilung kommt sowohl bei »organischen« wie bei »funktionellen« Leiden vor und ist somit für die funktionel-

len Leiden keineswegs spezifisch. Heilen tun nicht nur kurzdauernde chemisch bedingte Psychosen, wie ein Rausch oder ein Fieberdelir; Symptome, für die irgend eine anatomische Grundlage angenommen werden muss, können ebenfalls völlig zurückgehen. Selbst wenn vielleicht ein anatomischer Defekt vorhanden bleibt, kann eine klinische Heilung vorkommen; ein organischer Schaden muss also nicht unbedingt mit einer Schädigung der Funktion einhergehen. So kann man mitunter auch bei einem rein neurologischen Symptom finden, dass es nur bei Ermüdung des Patienten, etwa abends auftritt, während es nach Ruhe wieder verschwindet; eine Verschlechterung, bzw. Heilung, der zugrundeliegenden Veränderung ist inzwischen sicher nicht eingetreten. *Dagberg* hat interessante Fälle und Gesichtspunkte zu diesem Thema gebracht, u. a. trat bei einem seiner Fälle, einem Hirntraumatiker, bei seelisch ausgelösten Depressionen eine Akzentuierung neurologischer Symptome auf.

Symptome, die in dieser Weise nach gesteigerter Inanspruchnahme, also funktionell auftreten, jedoch durch einen bestehenden organischen Defekt vorausbedingt sind, werden von *Hildebrandt* als »organisch-funktionell« bezeichnet. Die floride, organische Erkrankung des Endo- oder Myocardiums ist eben anders zu werten als die funktionelle Überanstrengung eines Herzens mit einem organischen Defekt und diese wiederum anders als die funktionelle Überanstrengung eines völlig gesunden Herzens.

Die Rolle eines vorhandenen, und u. U. symptomlosen Defektes kann als eine zweifache angenommen werden. Einmal wird er bei einer eintretenden Insuffizienz das Krankheitsbild in spezifischer Weise färben; »organische« Symptome müssen daher nicht immer auf einen gleichzeitigen Prozess hinweisen und auch nicht, wie *Ingvar* hervorhebt, den Schluss bedingen, dass der Organschaden durch funktionelle Einflüsse hervorgerufen wurde.

Die Rolle des Defektes besteht aber ausserdem darin, die Anfälligkeit oder Bereitschaft zu einer Insuffizienz überhaupt zu erhöhen, gleichgültig ob die auslösenden Ursachen körperlicher oder seelischer Art sind. Die Neigung Hirnverletzter zu patho-

logischen Räuschen mag ein Beispiel hierfür sein, als ein weiteres stelle ich mir allerlei reaktiv entstandene, schizophren gefärbte Krankheitsbilder bei schizoiden Persönlichkeiten vor. Vielleicht gehören gewisse Fälle *Kretschmers* mit einem sensitiven Beziehungswahn hierher? Kasuistisch sei hier auf einen Fall meiner Zwillingsarbeit 1941 hingewiesen: die vorher sehr leicht schizoide, aber sonst ganz gesunde eineiige Zwillingsschwester einer Schizophrenen (Partnerin Berta des 2. Paares) erkrankt im Anschluss an eine Enttäuschung an einer Depression, in welcher leichte Beziehungs- und Depersonalisationsgefühle sowie ein leichter Autismus zum Vorschein kommen, die dann mit der Depression wieder verschwinden. Bei solchen Fällen wird es vor allem schwierig sein zu entscheiden, ob die Erkrankung vielleicht doch durch einen Schub veranlasst wurde; man kann sich hier nur an das Kriterium der psychologisch verständlichen Entstehung halten.

Für die sogenannten Neurosen scheint diese Auffassung über die Rolle mehr oder weniger latenter Defekte nicht ohne Bedeutung zu sein. Wie häufig kommt es nicht vor, dass sich ein Hirntraumatiker nur in ruhiger Umgebung wohl fühlt, es ihm nach einer Anstrengung sofort wieder schlecht geht, und er seine spezifischen hirntraumatischen Symptome störend empfindet. Die Umgebung meint dann, er sei arbeitsscheu geworden, er habe eine Rentenneurose bekommen. Ein einschlägiger Fall meiner Beobachtung sei mitgeteilt:

Ein Hirntraumatiker, der früher Maler war, kam deshalb in die Psychiatrische Klinik zur Begutachtung, weil er trotz stetigen Rentenbezuges wegen Invalidität sein eigenes Haus aussen gestrichen hatte: die Nachbarn hatten ihn deshalb als Rentenschwindler bei der Behörde angezeigt. Der Mann erwies sich als ein typischer Posttraumatiker mit — soviel ich mich noch erinnere — den Symptomen der Ermüdbarkeit und Geräuschempfindlichkeit, dazu Kopfschmerzen und Schwindel, die sich beim Vornüberbeugen verstärkten, wahrscheinlich auch Alkoholintoleranz. Er hatte während der ersten Jahre nach dem Unfall sehr unter seinem Zustand gelitten, die Beschwerden waren aber allmählich gewichen und blieben fort, solange er in Ruhe und sich selbst überlassen war. In halb urteilslosem Optimismus hatte er mehrmals versucht, wieder seine frühere Stellung als Maler aufzunehmen, er musste aber jedesmal nach kurzer

Zeit wieder aufhören„ weil seine traumatischen Beschwerden wiederkamen. Offenbar strengte ihn die Tätigkeit selbst nicht so sehr an wie das Gerede und Geräusch seitens der Kameraden, ferner der Gedanke, schnell fertig sein zu müssen, und die Enttäuschung, dies alles nicht wie früher aushalten zu können. Diese Inanspruchnahme, diese ermüdenden und deprimierenden Eindrücke waren es, die ihn wieder krank und arbeitsunfähig machten. Durfte er aber von sich aus, ohne Arbeitgeber und ohne offensichtliche Konkurrenz mit Gesunden, sein Häuschen langsam malen und dabei ab und zu eine Ruhepause einschalten, dann gelang es ihm, und der kleine Erfolg liess seine Arbeitsfreude und Lebenslust wiederkehren, was wahrscheinlich wiederum seine Arbeitsfähigkeit noch weiter gesteigert hat.

So verhalten sich sicherlich viele sogenannte Neurotiker, deren Leiden eben doch organisch, körperlich, bedingt ist. Ihr Kampf um die Rente, ja überhaupt um die Anerkennung ihrer Klagen, kann sehr berechtigt sein, und die Tatsache, dass sie während des steten Kampfes gegen das ihnen entgegengebrachte Misstrauen bei schlechterer Gesundheit sind, findet somit ihre natürliche Erklärung; wird ihnen getraut, und werden sie durch eine Rente der hauptsächlichsten Sorgen um die Familie enthoben, so geht es ihnen auch gesundheitlich besser und sie können vielleicht sogar etwas leisten — wenn ihnen das nur gestattet ist! Die bekannte suggestive Beeinflussbarkeit organisch bedingter Symptome liegt auf der gleichen Linie.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Heilbarkeit an sich nicht dafür als Kriterium verwendet werden kann, dass keine anatomische Veränderung vorliegt. Noch weniger kann die Heilbarkeit natürlich gegen das Vorhandensein chemischer Veränderungen sprechen. Diese Feststellung berührt aber nicht nur die sogenannten Neurosen; auch das manisch-depressive Irresein hat in diesem Sinne vielleicht ein Argument für seine »funktionelle« Bedingtheit verloren.

Demgegenüber dürfte man aus der Nichtheilung viel sicherer auf eine »organische« Grundlage schliessen können. Hier gibt das Bestehenbleiben mancher »Neurosen« auch nach Aufhören der vermeintlichen seelischen Ursache noch viel zu denken. Wir kommen bei Besprechung der psychologischen Verständlichkeit, bzw. Unverständlichkeit, auf diese Frage wieder zurück.

*Anatomisch bzw. körperlich überhaupt greifbare — nicht greifbare Pathogenese bzw. Ätiologie.*

Selbstverständlich hängt dieser Nachweis von unseren technischen Hilfsmitteln ab, und es werden mit der Zunahme unserer Kenntnisse noch einige Krankheiten, die nach diesen Kriterien funktionell sind, zu den organischen Krankheiten übersiedeln. Für die anatomischen Befunde haben sich bereits *Möbius* und *Alzheimer* deutlich in diesem Sinne ausgesprochen. Für die chemischen Einflüsse muss grundsätzlich dasselbe gelten. Der fehlende Nachweis anatomischer oder chemischer Veränderungen besagt also nicht unbedingt etwas gegen ihr Vorhandensein, denn die Abwesenheit kann technisch bedingt sein. Bei der entsprechenden Verwendung der Bezeichnung funktionell muss man sich dessen bewusst sein: sie bedeutet hier, dass keine gröberen, mit den heutigen Methoden feststellbaren Veränderungen vorliegen.

*Körperliche Bedingtheit (greifbar oder nicht greifbar) — seelische Bedingtheit; knickbildend — psychologisch verständlich.*

Wenn nach gründlicher körperlicher Untersuchung nichts gefunden wird, was die Klagen des Patienten erklären könnte, dann nimmt man häufig ein funktionelles Leiden in einem anderen als dem soeben erklärten Sinne an, und zwar im Sinne einer seelischen Bedingtheit, einer sogenannten Neurose.

Bei diesem Verfahren ist zu bedenken, dass manche Erkrankungen, die heute ohne jeden Zweifel organisch sind, früher mehr oder weniger sicher als seelisch bedingte galten, z. B. die Chorea minor und gar die Mesenterialtuberkulose. Dementsprechend werden sicher einige der heutigen per exclusionem diagnostizierten »Neurosen« später als zweifellos organische Krankheiten anerkannt werden. Das Krankheitsbild wird sich aber deshalb nicht verändert haben. Der Fehler beruht offenbar darauf, dass »nicht gefunden« mit »nicht vorhanden« verwechselt wird.

Es kann nicht richtig sein, die seelische Bedingtheit eines Leidens anders als durch einen positiven Nachweis festzustellen.

Der Weg zu einem derartigen Nachweis geht, wie im ersten Kapitel dargelegt wurde, über die psychologische Verständlichkeit. Erst wenn der krankhafte Zustand als psychologisch verständliche Reaktion der betreffenden Persönlichkeit auf die begegneten Umweltverhältnisse erklärt werden kann, darf auch deren seelische Bedingtheit angenommen werden. Gelingt dieser Nachweis nicht, so ist daraus per exclusionem zu schliessen, dass ein körperlich bedingtes Leiden vorliegt, mag dieses heute nachweisbar sein oder nicht. Diese Methode der sogenannten positiven Neurosendiagnostik, wie sie in der Klinik *Sjöbring* ausgeübt wird, wurde früher von *Goldkuhl* dargestellt und mit Beispielen belegt.

Ist aber, wenn für ein bestimmtes Leiden weder psychologische noch körperliche Ursachen gefunden werden, der Schluss berechtigt, dass es trotzdem körperlich bedingt ist? Denn zu dieser Schlussfolgerung kommt man durch das geschilderte Verfahren. Wie kann begründet werden, das diese Folgerung richtiger ist als die gegenteilige und allgemein übliche, nämlich dass in solchen Fällen eine seelische Bedingtheit, eine Neurose vorliegt? Nach *Sjöbrings* Ansicht liegt die Begründung darin, dass die psychischen Reaktionen, also die subjektiven psychischen Symptome des Patienten und sein objektiv wahrnehmbares Benehmen, meist viel empfindlichere und feinere Ausschläge als die somatischen ergeben, möge deren Untersuchung an sich noch so verfeinert sein. Natürlich soll damit nicht etwa behauptet werden, dass alle Krankheiten zuerst seelisch bemerkbar sind: wenn dem so wäre, dann würden noch viele Carzinome und viele Schwangerschaftstoxikosen rechtzeitig zur Behandlung kommen. Wenn sich aber ein normaler Mensch unter gewöhnlichen Umständen krank fühlt oder wenn sich sein Benehmen in psychologisch unverständlicher Weise geändert hat, dann ist das meist ein sicheres Kriterium dafür, dass er auch krank ist. Man denke nur an eigene Erfahrungen, etwa an das Krankheitsgefühl am Tage vor einer manifesten Infektion: sicher würde man staunen, wenn jemand mangels somatischer Befunde behaupten würde, man habe eine Neurose bekommen.

Nun wird eingewendet werden, könnte es nicht sein, dass

auch diese psychischen Untersuchungsmethoden mangelhaft, sogar mangelhafter als die somatischen sind? Gibt es nicht andere psychiatrische Schulen, denen der Nachweis einer psychologischen Verständlichkeit häufiger gelingt? Die psychoanalytische Schule traut sich doch zu, ungefähr jede psychische Krankheit psychologisch verständlich zu machen: sogar die Schizophrenie wird mancherorts als das Ergebnis einer verständlichen Entwicklung aufgefasst. So ist es vielleicht dennoch falsch, aus der Unverständlichkeit auf eine körperliche Bedingtheit zu schliessen? Gegen diesen Einwand lassen sich in erster Linie kaum andere Argumente vorbringen als die des »gesunden Menschenverstandes«, nach dem manch psychoanalytisch geklärter Zusammenhang eben nicht verständlich, nicht evident erscheint.

*Kraepelin* hebt in seiner berühmt gewordenen Arbeit über die Erscheinungsformen des Irreseins mit Recht hervor, wie unsicher und trughaft das subjektive Urteil, das Gefühl der Evidenz sein kann. Natürlich gilt dies genauso für das Fehlen des Evidenzgefühls. Wer aber Gelegenheit hat, die hier besprochenen, als organisch aufgefassten »Neurosen« weiter zu verfolgen, wird häufig später feststellen können, dass tatsächlich eine organische Erkrankung vorgelegen hat. Vielleicht lässt die weitere Beobachtung die Entwicklung einer verblödenden Schizophrenie, vielleicht aber auch irgend eines anderen Leidens erkennen. Oder der ergebnislose Versuch, eine psychologische Erklärung zu finden, gibt zu weiteren somatischen Untersuchungen Anlass, die sonst nicht in Frage gekommen wären, und die den Beleg für die organische Diagnose ergeben.

Für die Einfühlbarkeit der Symptome (Homonomie) ergibt sich aus diesen Überlegungen, dass sie an sich nichts besagt, wenn sich die Symptome in psychologisch unverständlicher Weise entwickelt haben. Das ist auch der Sinn der Kritik, die *Hedenberg* gegen den Begriff des statischen Verstehens von *Jaspers* richtete. Da aber umgekehrt die nicht einfühlbaren, heteronomen Symptome auch ohne Berücksichtigung der Entstehungsweise als Zeichen einer »organischen« Bedingtheit oder Mitbedingtheit taugen, besteht kein Grund, das Zustandsbild als selbständiges Kriterium zu verwerfen.

Eher kann das Kriterium der Heilungstendenz in dasjenige der psychologischen Verständlichkeit aufgehen, denn zwischen dem verständlichen Entstehen und dem verständlichen Abklingen der Symptome besteht psychologisch kein Unterschied, wie der folgende Fall veranschaulichen soll.

Eine Krankenpflegerin meiner Beobachtung war immer besonders tüchtig und arbeitsfreudig, vielleicht etwas gespannt und übertrieben genau. Sie arbeitete als zweite Oberschwester der kleinen Station vorzüglich mit ihrer Vorgesetzten zusammen. Als diese auf Sommerlaub fuhr und durch eine andere ersetzt wurde, mit der die Zusammenarbeit weniger gut ging, ermüdete unsere Pflegerin allmählich immer mehr, fühlte sich zerschlagen, weinte jeden Abend, schlief nicht, und stand morgens müde und unlustig zur Arbeit auf. Bei ihrer Gewissenhaftigkeit plagte sie dieser Zustand sehr. Sie war sich bewusst, dass er offenbar nicht nur durch eine Überanstrengung, sondern auch durch die schlechte Zusammenarbeit bedingt war und schämte sich ihrer eigenen Reaktion. Sie erwartete viel von der Rückkehr der Vorgesetzten; als diese wieder da war, dauerte die Insuffizienz jedoch unverändert an. Sie ging nun selbst auf Urlaub und kam nach einem Monat ausgeruht und hoffnungsvoll zurück, um aber nach kurzer Zeit wieder zu versagen.

In diesem Stadium zeigte sich, dass es sich nicht um eine Neurose, sondern um ein organisches Leiden handeln müsse: die zuerst angenommene psychologische Erklärung reichte nicht mehr aus, und weitere Konflikte wurden glaubhaft abgelehnt.

Eine spezifizierte Diagnose konnte allerdings noch nicht gestellt werden. Das Krankheitsbild wurde jetzt, neben der auffallenden Müdigkeit, durch Selbstvorwürfe und leichte Fremdheitsgefühle beherrscht: es sei nicht mehr wie früher, vielleicht möge man sie nicht mehr und wolle nicht, dass sie zu derselben Station zurückkehre. Erst später traten deutliche heteronome Symptome wie Kopfschmerzen, Licht- und Geräuschempfindlichkeit auf. Ein zerebrales Leiden konnte jetzt vermutet werden. Die nunmehr vorgenommene Lumbalpunktion ergab 9 Zellen pro 3,2 cmm, also wohl eine geringe Zunahme; der Eiweissgehalt war nicht erhöht. Ein weiteres halbes Jahr später, ein Jahr nach dem ersten Beginn der immer noch andauernden Insuffizienz, trat eine Gürtelrose auf! Jetzt, bald zwei Jahre nach Beginn, ist eine erhebliche Besserung des psychischen Zustandes vorhanden. Die Patientin arbeitet seit einiger Zeit im Haushalt ihrer Eltern, jede Scheuheit ist verschwunden und die habituelle gute Stimmungslage ist wieder da.

Gerade das Bestehenbleiben der Insuffizienz weit über die zunächst angenommene seelische Verursachung hinaus ist es

gewesen, das in diesem Falle unverständlich erschien und schon vor dem Auftreten heteronomer Symptome auf eine organische Diagnose führte.

Das Verfahren der positiven Neurosendiagnostik im geschilderten Sinne kann an sich nur gelingen oder scheitern, nur das Krankheitsbild als verständlich oder unverständlich erkennen lassen: ergibt sich eine Ablehnung der seelischen Bedingtheit, so ist es Aufgabe der weiteren Untersuchung, wenn möglich zu einer detaillierten Diagnose zu gelangen. Dabei können selbstverständlich ausser den somatischen Befunden auch die psychischen Symptomenkomplexe spezifische Hinweise liefern.

Indessen ist nicht zu vergessen, dass die Krankheitsfälle nicht unbedingt nur in dieser Weise einheitlich betrachtet werden müssen. Einige Symptome können psychologisch verständlich, andere unverständlich sein. Die Krankheit und die durch sie »organisch« veränderte Erlebnis- und Reaktionsweise des Patienten kann Probleme und Konflikte schaffen, die dann eine weitere »funktionelle« Symptomentwicklung bedingen, die nachträglich vielleicht fälschlicherweise als Ursache des gesamten Zustandes angesehen wird. Der oben geschilderte Hirntraumatiker mag ein Beispiel dafür sein.

Im wesentlichen ist das nichts anderes als die von *Bleuler* 1911 durchgeführte Trennung der primären und sekundären Symptome bei der Schizophrenie; derselbe Autor hat sich bekanntlich 1915 bemüht, bei einer ganzen Reihe anderer Erkrankungen eine ähnliche Trennung durchzuführen. Besonders vorsichtig muss geurteilt werden, sobald Momente einer Opportunität oder eines Wunsches nach Beachtung mitzuspielen scheinen. Man darf über einer zweifellos vorhandenen Opportunität nicht vergessen, dass auch ein organischer Kern der Symptome vorhanden und sogar die Ursache sein kann. Bei gröberen Krankheitsbildern ist derartiges selbstverständlich: die schweren Bewegungsstörungen eines an Chorea minor oder gar an Status marmoratus Erkrankten, die bei jeder Annäherung an den Patienten auftreten können, berechtigen doch nicht dazu, das ganze Krankheitsbild als das Ergebnis eines Wunsches nach Beachtung und damit als neurotisch und funktionell zu bezeich-

nen. Bei leichteren Erkrankungen aber und besonders bei denjenigen, die heute meïst für »Neurosen«, für »hysterische« Anfälle usw. gelten, pflegen diese Zusammenhänge häufig übersehen zu werden, wohl weil man unbewusst der vorgefassten Meinung ist, dass bei so leichten, oft heilbaren und als homonom aufgefassten Symptomen die seelische Bedingtheit sowieso die wahrscheïnlichste sei. Daran ist eigentlich nur so viel richtig, dass bei sonst gesunden Individuen wirklich und nachgewiesenermassen seelisch bedingte Reaktionen homonom und heilbar zu sein pflegen. Übrigens sind auch die manisch-depressiven Psychosen heïlbar und homonom, und dennoch denkt man bei ihnen nicht an eine seelische Grundlage — wohl wieder, weil sie schwerer sind und in psychologisch unverständlicher Weise entstehen. (Dass diese Psychosen dennoch für funktionell angesehen werden, ist eine Sache für sïch.)

Nach den Erfahrungen der Psychiatrischen Klinik in Lund können weitaus die wenigsten sogenannten Neurosen einer ländlichen Klientel unter normalen Umständen (Friedenszeiten) voll durch seelische Konflïkte erklärt werden, es sei denn, dass die betreffende Persönlichkeit von vornherein irgendwie abnorm war; dieser Fall soll unten eingehender besprochen werden.

Es empfiehlt sich also, das Gegensatzpaar körperlich-seelïsch von beiden Seiten, und jedenfalls auch von der seelischen Seite her anzugreifen. Statt körperliche Ätiologie muss es also eigentlich nicht-seelische heissen. Dieses würde der Definition von funktionell und organisch im Sinne von *Möbius* entsprechen, einer Formulierung, der die grösste Beachtung gebührt.

### *Qualitativ — quantitativ; hirnfremd — hirnverwandt.*

Der empirische Nachweis einer qualitativen oder quantitativen Abweichung kann leicht sein, er kann mit dem früher besprochenen Nachweïs einer greifbaren körperlichen Ursache, einer hirnfremden oder hirnverwandten Einwirkung zusammenfallen. Wie schwierig aber u. U. die Unterscheidung sein kann, ist nur zu begreiflich. Sogar ein »Gift« wie der Alkohol ist physiologisch im Blute vorhanden und also streng genommen nicht

hirnfremd. Man denke ferner an die Streitfrage, ob das Basedowtoxin eine blosse quantitative Konzentrationssteigerung des normalen Hormons oder ob es ein qualitativ verändertes Hormon darstellt.

Darüber hinaus besteht aber noch eine weitere Schwierigkeit: angenommen, dass die Abweichung in einem bestimmten Falle nachgewiesenermassen quantitativ wäre, z. B. aus einer erhöhten Konzentration eines bestimmten Hormons bestünde, so müsste man noch untersuchen, ob diese Abweichung vielleicht doch qualitativ, z. B. etwa durch einen leichten encephalitischen Defekt, hervorgerufen wurde.

Man kann daher sagen, dass der an sich zusagenden Unterscheidung von hirnverwandten und hirnfremden und in diesem Sinne quantitativen und qualitativen Krankheitsursachen bzw. Krankheiten vorläufig keine praktische Bedeutung zukommt.

Und dennoch liegen die Hauptschwierigkeiten des Problemes qualitativ-quantitativ nicht in dem eben erwähnten, mit somatischen Methoden geführten Nachweis. Besonders heikel wird das Problem, wenn überhaupt keine somatischen, sondern ausschliesslich psychische Anhaltspunkte für die Beurteilung vorliegen. Die Einteilung in quantitative und qualitative Abweichungen geht damit von einem empirischen in ein theoretisches Problem über, wie schon im ersten Kapitel angedeutet wurde.

Von Interesse ist hier vor allem die quantitative Auffassung der den endogenen Psychosen zugeordneten abnormen Persönlichkeiten, wie sie von *Kretschmer* 1921 beschrieben wurde, und die entsprechende, vornehmlich von *Kurt Schneider* vertretene Anschauung über die sonstigen Psychopathien. Wir haben bereits im vorigen Kapitel gesehen, dass die quantitative Theorie bei solchen Fällen hauptsächlich auf der Homonomie der Symptome aufbaute. Weil die Symptome nur geringfügig und einfühlbar vom normalen Seelenleben abwichen, wurde auf nur quantitative Abweichungen der physiologischen Hirnfunktion geschlossen. Die übrigen symptomatologischen Kriterien der Heilbarkeit und der verständlichen Entstehung spielen bei diesen angeborenen und stationären Zuständen keine Rolle.

*Kretschmers* Lehre von einer kontinuierlichen Reihe quanti-

tativer Abweichungen vom Normalen bis ins Abnorme scheint, soweit es sich um die Reihe normal-cyklothym-cykloid-manisch-depressiv handelt, allgemein angenommen zu sein. Dass dasselbe Prinzip auch für die Reihe normal-schizothym-schizoid-schizophren gelten sollte, wie es ausser *Kretschmer* auch *Bleuler* 1922 annahm, ist manchen weniger glaubhaft erschienen. Weil hier die Psychose auf Grund ihrer heteronomen Symptomatologie, der Tendenz zur Defektbildung und auch der nichtverständlichen Entstehung als organisch gilt, wurde die angenommene Kontinuität abgeleugnet. Zwischen abnormem Charakter und Psychose, zwischen schizoid und schizophren, sei ein Bruch der Kontinuität vorhanden. In diesem Sinne haben sich z. B. *Ewald* und *Kurt Schneider* geäussert, die offenbar den Prozess als qualitative und organische, den abnormen Charakter als quantitative und funktionelle Abweichung auffassten. Die bekannte Annahme *Kahns*, dass sich der schizoide Charakter und der psychotische Prozess unabhängig voneinander vererben und nur bei ihrem zufälligen Zusammentreffen eine Schizophrenie ergeben, liegt grundsätzlich auf derselben Linie. Als letzter hat sich *Conrad* dieser Unterscheidung zwischen Prozess und Charakter angeschlossen, wobei er allerdings die Grenze zwischen schizoid und schizothym zu verlegen scheint.

Von besonderem Interesse ist die Konzeption *Conrads*, dass sich die funktionellen Varianten zyklothym und schizothym wie die Stadien der ontogenetischen Entwicklung verhalten und einfach zurückgebliebene oder vorausgeeilte Stufen dieser Entwicklung darstellen: die pyknisch-cyklothymen Formen seien die früheren, mehr oder weniger kindlichen Stadien, die eben manchmal auch bei Erwachsenen fixiert bleiben, die leptosom-schizothymen sollen Entwicklungsformen des erwachsenen oder gar des in gewissem Sinne überentwickelten Menschen darstellen; auch zu der phylogenetischen Entwicklung bringt *Conrad* Parallelen. *Conrad* stellt also, soweit ich sehe, schizothym und cyklothym viel entschiedener einander gegenüber als *Kretschmer*, der für jede der Variationsrichtungen andere Stufenleitern (psych-ästhetische bzw. diathetische Proportionen) aufstellte.

*Sjöbring*, dessen Konstitutionslehre ausserhalb Schwedens

noch wenig bekannt ist, hat theoretisch mit *Conrad* einige Berührungspunkte. Auch *Sjöbring* stellt sich Variationen in derselben Linie wie die ontogenetischen und phylogenetischen vor, und er lehnt es ebenfalls ab, die normale Variation bis ins Pathologische (Schizophrenie) hineinreichen zu lassen.

Ich habe über die Anschauungen *Sjöbrings* schon früher (1939) kurz berichtet, möchte es aber hier wegen ihrer Bedeutung für das Thema funktionell-organisch etwas ausführlicher tun. *Sjöbring* ging — ähnlich wie später *Kretschmer* — von typischen psychischen Insuffizienzzuständen aus, jedoch wie gesagt nicht von denen, die er für organisch ansah. Als funktionelle Zustände dieser Art sah er die manisch-depressiven, die asthenischen und die hysterischen Insuffizienzen an. Die zu derartigen Insuffizienzen disponierten Persönlichkeiten bildeten den Ausgangspunkt seiner Theorie. Er betrachtete sie als extreme Minus-Varianten dreier verschiedener Variationsrichtungen der normalen Persönlichkeit und untersuchte nun zunächst, ob sich alle die typischen Symptome jeder derartigen Variante auf eine einheitliche Grundeigenschaft zurückführen liessen. Und zwar müsste diese gemeinsame Eigenschaft jeweils als irgendeine hirnphysiologische Eigentümlichkeit gedacht werden (*Sjöbring* hat ausser seiner Variantenlehre noch eine Theorie über hirnphysiologische Korrelate zu psychischen Geschehen aufgestellt). Gelingt dies, so muss man seiner Meinung nach hierin einen Hinweis auf die tatsächliche Zusammengehörigkeit der Symptome jeder Variante sehen dürfen.

Die asthenischen Symptome erklärte nun *Sjöbring* durch die Annahme einer zu geringen Energiezufuhr zu den hirnphysiologischen Prozessen, die hysterischen durch die Annahme einer besonderen, näher beschriebenen Herabsetzung der Festigkeit der physiologischen Verläufe, die manisch-depressiven Symptome wiederum durch die Annahme eines verminderten Bahnungsvermögens. Die ausführlichsten Begründungen dieser Hypothesen bringt *Sjöbring* in seinen Abhandlungen aus den Jahren 1920—1923; die theoretischen Anfänge stammen aus dem Jahre 1913.

Da nun die drei Ausgangstypen von vornherein als negative

Varianten noch unbekannter Grundeigenschaften, Radikale, aufgefasst wurden, folgerte *Sjöbring,* dass in der Physiologie eines jeden Gehirns die drei Eigenschaften: Energiezufuhr, Festigkeit und Bahnungsvermögen, solche Radikale darstellen; auf Grund seiner theoretischen Anschauungen über ihre physiologische Wirkungsweise hat er sie als Validität, Solidität und Stabilität bezeichnet und die unternormalen Varïanten Sub-Valide, Sub-Solide und Sub-Stabile genannt. Aus diesen hat *Sjöbring* dann weiterhin ihre Gegensätze, die drei entsprechenden Super-Varianten konstruiert und versucht, sie in Wirklichkeit zu finden — sie seien an sich nicht zu Insuffizienzen disponiert und daher weniger auffällig als die Sub-Varianten. Als viertes Radikal hat er die Begabung (genannt Kapazität) mit den Varianten der Sub- und Superkapablen anerkannt. Alle Übergänge bis zur normalen Mitte und sämtliche Kombinationen der verschiedenen Ausprägungen der Radikale sind denkbar, denn die vier Radikale müssen am Aufbau jedes Gehirns und Seelenlebens, nur in verschiedener Zufallskombination der jeweiligen Sub- und Super-Varianten, beteiligt sein.

Was in unserem Zusammenhang an dieser Lehre ganz besonders interessiert, ist die Abtrennung des Organischen. Ich habe bereits erwähnt, dass nur solche Insuffizienzen einen Ausgangspunkt bildeten, die nicht für organisch angesehen wurden; die Schizophrenie wurde daher von vornherein ausgeschlossen. Aber auch innerhalb der verwendeten Ausgangsgruppen ist eine Säuberung vorgenommen worden: von den Hysterikern wurden nicht alle als Subsolide, von den Asthenikern nicht alle als Subvalide, von den Manisch-depressiven nicht alle als Substabile und von den Geistesschwachen nicht alle als Subkapable hingenommen. Dies besagt, dass *Sjöbring* innerhalb jedes dieser Typen nur eine Kerngruppe als wahren Vertreter des Typus anerkannte und in den übrigen Fällen eine Beimischung oder Überhandnahme organischer Züge sah. Ich mache das am besten durch einen Hinweis auf das bekannte Verhalten bei der Geistesschwäche deutlich: eine ganze Reihe dieser Fälle ist zweifellos organisch bedingt, und eine eingreifende Hemmung oder Fehlentwicklung — erblich oder erworben — kann auch dann eine Geistesschwäche

herbeiführen, wenn die betreffende Persönlichkeit ohne diesen Schaden vielleicht sogar hochbegabt gewesen wäre. Die organisch hervorgerufenen Schäden müssen eben theoretisch von der »natürlichen« Variation von Hoch- bis Unterbegabtheit getrennt werden; nur die natürliche Variation wird aber durch den Begriff der Kapazität bezeichnet. In genau der gleichen Weise gibt es asthenisch, hysterisch oder manisch-depressiv anmutende Persönlichkeiten, bei welchen diese Eigenschaften durch organische Störungen hervorgerufen sind. Ein solcher Astheniker kann von sich aus subvalid sein, muss es aber nicht; jede symptomatologisch hysterische Persönlichkeit muss nicht notwendigerweise subsolid sein und jede »manisch-depressive« nicht substabil. Nur die »natürlichen« Varianten sind gemeint, und das ist ein Hauptgrund, weshalb neue Bezeichnungen eingeführt wurden.

Wie ist nun dieses »Natürliche« zu bestimmen? Im Grunde handelt es sich bei *Sjöbring* wohl um eine Frage der psychiatrischen Intuition. Eine Begründung versucht er gerade durch den bereits erwähnten Gedanken, dass die natürlichen Variationen auf der Linie der onto- und phylogenetischen Entwicklung liegen, d. h. eine Schizophrenie, und auch eine Schizoidie, ist deshalb organisch, weil man sich nicht vorstellen könne, dass die Menschheit jemals ein derartiges Stadium passiert hätte oder künftig passieren würde.

Die extremen Persönlichkeitsvarianten nach *Sjöbring* sind — nach einer konzentrierten Darstellung von *Kinberg* übersetzt und etwas abgeändert — durch etwa folgende Eigenschaftskonstellationen gekennzeichnet (für die ausführliche Beschreibung der Subvarianten sei auf die Arbeiten *Sjöbrings* verwiesen; die Supervarianten wurden von ihm bisher nur in Vorlesungen gebracht):

*Subkapazität:* einfältig, beschränkt, wenig reagierend, schlecht anpassungsfähig, träge, grob.

*Superkapazität:* begabt, beeindruckbar, reagibel, anpassungsfähig, geistreich, fein.

*Subvalidität:* still, zurückhaltend, peinlich genau, fleissig bis ruhelos, gespannt, unsicher, leicht ermüdbar.

*Supervalidität:* rege, tatkräftig, unternehmend, reich an Initiative, ruhig, selbstsicher, ausdauernd.
*Subsolidität:* schnell, beweglich, angenehm, leicht beeinflussbar, stark reagierend, enger Horizont, subjektiv.
*Supersolidität:* langsam, gesetzt, besonnen, bedächtig, umsichtig, objektiv.
*Substabilität:* herzlich, warm, Interesse für andere Menschen, vielgeschäftig (extensiv tätig), wirklichkeitsnahe (»sachgerichtet«), ungeschickt, schwer.
*Superstabilität:* kühl, konzentriert (intensiv) tätig, abstrakt (»ideegerichtet«), geschickt, elegant, leicht.

Die auf dieser Theorie aufgebaute Methode der Erfassung einer Persönlichkeit und ihrer allgemeinen Reaktionsweise ist, wenn man sie klinisch (und nicht nur aus Beschreibungen) gelernt hat, recht handlich. In der Psychiatrischen Klinik in Lund wird schon bei der oben geschilderten positiven Neurosendiagnostik nach diesem Schema gearbeitet. Allerdings scheint sie mir für diese nicht unbedingt notwendig zu sein: die psychologische Verständlichkeit bzw. Unverständlichkeit einer vorliegenden Insuffizienz liesse sich genauso gut mit jeder anderen Methode, die eine eingehende Erfassung wesentlicher Seiten der Persönlichkeit erlaubt, beurteilen.

Um so aufschlussreicher scheint die Methode zu sein, wenn die Analyse weiter zurück geführt werden soll. Der Arzt hat ja nicht nur festzustellen, ob die vorliegende Reaktion oder Insuffizienz in Anbetracht der vorhandenen Persönlichkeit und ihrer Reaktionsweisen psychologisch verständlich ist, sondern auch, ob die Persönlichkeit selbst irgendwie organisch verändert oder gesund, wie eine normale Variante erscheint. Dieser Forderung will offenbar die ältere Einteilung in Neurosen bei Entarteten und bei Nicht-Entarteten, die heute noch, wenn auch in anderer Fassung, z. B. bei *Gruhle* (1922, S. 105) zu finden ist, genügen; auch an den oben erwähnten Begriff des »Organisch-Funktionellen« von *Hildebrandt* sei hier wieder erinnert. Es ist recht interessant zu verfolgen, wie sich *Sjöbring* zur Lösung dieser Aufgabe stellt.

Das Verfahren geht ganz einfach darauf hinaus, dass diejenigen Persönlichkeiten, die mit den von *Sjöbring* aufgestellten Varianten und ihren gegenseitigen Kombinationen nicht übereinstimmen, als wahrscheinlich irgendwie organisch verändert angenommen werden. Dieses ist also eigentlich kein weiterer Schluss, sondern lediglich eine Berufung auf das ursprüngliche Bestreben, bei der Aufstellung der Ausgangstypen möglichst alles Organische auszuschalten und nur normale Varianten zu erfassen. Man kann natürlich daran zweifeln, dass dieses ursprüngliche Ziel tatsächlich erreicht wurde und dass es keine weiteren »natürlichen«, nicht-organischen Variationen als die vier geschilderten gibt. (*Sjöbring* selbst glaubt natürlich nicht, dass es keine weiteren normalen Variationslinien geben könne; nur habe er keine weiteren gefunden, die ihm gleichwertig mit den vier erwähnten zu sein scheinen.)

Es kann also höchstens eine Arbeitshypothese und keine bindende Schlussfolgerung sein, wenn alles, was nicht hineinpasst, für irgendwie abnorm und in diesem Sinne für organisch gehalten wird. Für die praktische Arbeit erweist sich diese Hypothese aber als sehr brauchbar. Ist nämlich erst einmal der Verdacht einer organischen Störung aufgetaucht, dann wird natürlich auch mit allen Mitteln danach gefahndet, genau wie es für die Unverständlichkeit oben geschildert wurde. Auch hier, wo es sich nicht um die augenblickliche Reaktion, sondern um die reagierende Persönlichkeit überhaupt handelt, wird der Verdacht einer organischen Komponente nicht selten überzeugend bestätigt. Vielleicht gelingt es, die »Knickbildung«, die zu der jetzigen, gegenüber früher veränderten Reaktionsweise führte, etwa ein Hirntrauma, eine schwere Infektion weit zurück in der Anamnese nachzuweisen, oder die Annahme einer organischen Störung durch andere Belege weiter zu stützen.

Ist denn dies alles etwas Neues? Versucht man denn nicht immer, die tieferen Ursachen eines Zustandes zu ergründen? Selbstverständlich. Nur glaubt man häufig, alles restlos aufgeklärt zu haben, wenn die augenblickliche Reaktion als psychologisch verständlich nachgewiesen ist, und vergisst darüber, dass die Persönlichkeit vielleicht schon seit Jahren eigentlich abnorm

reagierte. Wer nicht an diese Möglichkeit denkt, wird auch nicht systematisch nach Belegen forschen und bestenfalls zufällig darauf kommen.

Aber auch wenn keine äusseren Schädigungen und keine Knickbildung nachgewiesen werden können, bleibt nach dem Verfahren *Sjöbrings* der Verdacht auf eine organische Komponente bestehen. So werden auch die eigentlichen Psychopathien als organisch veränderte Persönlichkeiten, und nicht als natürliche Varianten aufgefasst. Ihre auffallendsten Züge, wie etwa eine ins Fanatische gesteigerte Intensität, eine träge und willenlose Torpidität, eine gespannte Unstetheit usw. werden eben als den normalen Persönlichkeitsvarianten fremd gewertet oder doch verdächtigt.

Übrigens setzt *Sjöbring* die früher erwähnte »Säuberung« seiner eigenen Ausgangspunkte, der asthenischen, hysterischen und manisch-depressiven Persönlichkeiten immer, auch heute noch, weiter fort und engt ihre Grenzen immer mehr ein. Er kam eben allmählich zu der Erkenntnis, dass doch noch einiges nicht in die Reaktionsweisen und das Erscheinungsbild der reinen »natürlichen« Varianten gehört.

Die Variantenlehre *Sjöbrings* bedeutet wie ersichtlich eine beträchtlich engere Fassung des Begriffs der Homonomie als die übliche, ursprünglich von *Kleist* gegebene. Der Einfluss dieser Lehre auf die praktische Abgrenzung von funktionell und organisch ist daher absehbar. Mit der oben geschilderten positiven Neurosendiagnostik zusammen wird durch sie wahrscheinlich die bisher engste Fassung des Funktionellen und die weiteste des Organischen erreicht.

Die Theorie der quantitativen und qualitativen Variation aber lässt sich, sowohl in ihrer ursprünglichen, um die Jahrhundertwende hervortretende Form wie in der von *Kretschmer, Conrad* und *Sjöbring* gegebenen, in der Hauptsache auf die Ausgestaltung der Begriffe homonom und heteronom zurückführen. Für die Unterscheidung von funktionell und organisch scheint daher die Einteilung in quantitativ und qualitativ in diesem Sinne keine selbständige Bedeutung zu besitzen.

### *Einwirkungen — Anlagen.*

(Exogen — endogen; erworben — anlagebedingt.)

Wie im ersten Kapitel auseinandergesetzt wurde, sind nach gewissen Verschiebungen die Begriffe exogen und endogen, anders ausgedrückt erworben und anlagebedingt oder Einwirkungen und Anlagen, zu Kriterien des Organischen und Funktionellen geworden. Die »Einwirkungen« wurden eigentlich schon oben, wenn auch unter der Bezeichnung des »körperlich Greifbaren« behandelt, wobei die fehlende Greifbarkeit den funktionellen Gegenpol darstellte. Hier soll die Gegenüberstellung zur Anlagebedingtheit etwas näher betrachtet werden.

Wie ist z. B. eine Krankheit wie die Chorea Huntington in bezug auf Anlagen und Einwirkungen einzugliedern? Anlagebedingt ist dieses Leiden zweifellos, die Symptome entstehen aber auf dem Wege eines anatomisch greifbaren Hirnleidens. Ist denn die Krankheit endogen und funktionell, weil sie durch Anlagen zustandekommt, oder exogen und organisch, weil durch Einwirkung von Hirnveränderungen, oder ist sie etwa beides zugleich? Bestimmt wird man sie ohne Zögern organisch nennen und diese Eingliederung folgerichtig, wenn auch vielleicht unbewusst, auch die krankhafte Anlage betreffen lassen.

Man wird sich weiter fragen müssen, welcher Unterschied zwischen der erblichen Chorea und anderen erblichen Krankheiten, wie etwa der Schizophrenie, besteht? Auch diese Krankheit entwickelt sich selbstverständlich aus ihren Anlagen heraus auf dem Wege über irgendwelche körperlichen Veränderungen, mögen diese primär das Gehirn betreffen oder erst sekundär via andere Organe oder Körpersäfte am Gehirn angreifen. Der Unterschied liegt wohl vornehmlich darin, dass die pathogenetischen Zwischenstufen dort bekannt und hier noch unbekannt sind. Im Hinblick auf die Anlage aber wird man beide Gruppen gleichzustellen und also auch hier die krankhafte Anlage als organisch anzusprechen zu haben. Jedenfalls befremdet es, hier die Anlagebedingtheit als ein Kriterium des Funktionellen gelten zu lassen.

Andererseits kann es nicht richtig sein, alles, was überhaupt

erbbedingt ist, nun plötzlich organisch zu nennen. Spielen doch die Erbanlagen für alle Eigenschaften eine Rolle; Anlage und Umwelt, Anlagen und »Einwirkungen« sind nicht ohne einander vorstellbar. Wenn man von der Anlage- oder Umweltbedingtheit spricht, denkt man eben daran, welche v o r w i e g e n d e Bedeutung das eine oder andere der beiden Momente für das Zustandekommen gewisser V a r i a t i o n e n der Eigenschaften haben mag. Aber selbst in dieser Fassung hätte es keinen Sinn, immer von organisch zu sprechen, wenn die Anlagen ausschlaggebend zu sein scheinen; es hätte ebenso wenig Sinn, wie wenn man alles Anlagebedingte als funktionell bezeichnet, wie es eben durch die Gegenüberstellung von Einwirkungen und Anlagen nahegelegt wird. Man muss vielmehr irgendwie zwischen normalen und abnormen Anlagen unterscheiden. Im folgenden soll untersucht werden, ob man für diese Einteilung aus der Anlage selbst ein Kriterium gewinnen kann.

In der 3. Auflage seines Lehrbuches, 1927, hat *Lenz* wohl zum ersten Male die Regel aufgestellt: »krankhafte erbliche Zustände sind meist durch einzelne Erbanlagen (monomer), normale Eigenschaften durch viele (polymer) bedingt«. Diese Regel ist allgemein anerkannt worden; meines Wissens wurde aber niemals geprüft, ob sie auch umkehrbar ist und man aus einer monomeren Erblichkeit auf etwas Krankhaftes, aus einer polymeren auf etwas Normales schliessen könne. Nur bei einem einzigen Autor, und zwar bei *Panse* 1939, habe ich diesen Gedankengang gefunden. *Panse* behandelt die erblichen Zusammenhänge zwischen der Schizophrenie und Schizoidie und besonders die Annahme einer kontinuierlichen Variation vom Normalen bis zum Schizophrenen, wie es der *Kretschmer*schen Anschauung entspricht. Er fährt dann wörtlich fort (S. 1123): »In die mendelistische Sprache übersetzt würde man hier wohl am ehesten auf eine sehr weitgehende Polymerie zurückgreifen müssen. Damit stimmt aber das Ergebnis mit mendelistischen Vorstellungen arbeitender Forscher nicht überein«. Offenbar meint also *Panse*, dass die tatsächliche oder doch sehr wahrscheinliche monomere Vererbung der Schizophrenie gegen die Annahme einer quantitativen Variation spricht.

Hiermit hat *Pansc* vielleicht den Kernpunkt getroffen. Denn wenn es wirklich statthaft wäre, aus der monomeren oder polymeren Vererbung auf Krankhaftes oder Normales, auf eine qualitative oder quantitative Bedingtheit zu schliessen, dann würde auch die ganze Konstitutionslehre und die damit zusammenhängenden Probleme des Organischen und Funktionellen, nicht zuletzt auf dem Gebiete der Psychopathien, klarer werden. Die Frage ist eben, ob diese Umkehrung der *Lenz*schen Regel berechtigt ist.

Bevor auf diese Frage eingegangen wird, soll nur noch berührt werden, wie beim Menschen der Nachweis einer Monomerie oder Polymerie im Einzelfall, d. h. ohne umfangreiche statistische Familien- oder Zwillingsuntersuchungen, zu führen ist. Für den Nachweis der Monomerie genügt es in den meisten Fällen, dass das betreffende Merkmal in der Familie als deutlich vererbbar auffällt. Bei der Polymerie werden sich nämlich die beim Probanden gesammelten Erbfaktoren meist schnell wieder zerstreuen (s. *Wahlund*, Hereditas 1928). Aus dem Fehlen einer deutlichen Vererbung ist dagegen nicht unbedingt auf eine Polymerie zu schliessen. Es kann sich nämlich hierbei um eine rezessiv-monomere Vererbung oder aber um eine Umweltbedingtheit handeln; man denke hier an die ätiologische Diagnostik der Epilepsie, bei der man weder berechtigt ist, aus der fehlenden erblichen Belastung auf eine exogene Ursache zu schliessen, noch wegen der Unmöglichkeit des Nachweises von »Einwirkungen« eine erbliche Bedingtheit annehmen darf. — Aus diesem Überblick ergibt sich, dass eine Polymerie meist überhaupt nicht und eine Monomerie nicht immer durch die unmittelbare Beobachtung feststellbar ist; eine greifbare Erblichkeit jedoch beruht fast immer auf einer Monomerie.

Die Hauptfrage ist also, ob es berechtigt sein kann, aus einer gefundenen Monomerie auf eine Krankhaftigkeit der Anlage zu schliessen? Man denkt unwillkürlich an die Blauäugigkeit, die sich monomer vererbt und trotzdem eine normale Eigenschaft darstellt — oder sollte sie, wie der ihr nahestehende und ebenfalls monomere Albinismus, theoretisch als krankhaftes Merkmal aufzufassen sein? Betrachtet man ein quantitativ variierendes

Merkmal wie die Körpergrösse, so wird man finden, dass sich ausser der verschwommenen und wohl polymeren Vererbung, die offenbar vorherrscht und jedenfalls meist angenommen wird, in einzelnen Familien durch mehrere Generationen hindurch eine auffallend grosse oder auffallend kleine Körpergrösse so deutlich vererbt, dass man kaum von der Annahme einer Monomerie abzubringen ist. Könnte es sein, dass solche Abweichungen, ähnlich wie die Formen erblichen Zwergwuchses, theoretisch als krankhaft aufgefasst werden müssen? Aber auch wenn das der Fall wäre, so würde die Unterscheidung kaum aktuell sein, solange es sich nicht um Varianten handelt, die auch sonst als abnorm oder krankhaft gelten. Nur bei offenbaren Abnormitäten wird gefragt, ob sie qualitativ abwegig sind oder bloss quantitativ von der Norm abweichen. Diese Fragestellung tritt z. B. bei den verschiedenen Formen der Geistesschwäche auf.

*Conrad* hat neuerdings die Hypothese aufgestellt, dass die Variationen der normalen Konstitutionstypen nicht polymer, sondern monomer bedingt sind. Die Kontinuität von pyknisch-zyklothym bis zu normal und von normal bis zu leptomorph-schizothym (bei *Kretschmer* bis schizophren) lässt sich nämlich nach *Conrad* ebensogut durch die Annahme einer multiplen Allelie erklären: für die Variabilität würde dann ein einziges Genpaar durch zahlreiche Mutationen verschiedenen Grades verantwortlich sein. Die Hypothese erinnert durchaus an die ältere von *Hoffmann*, der wie *Conrad* auf den *Goldschmidt*schen Experimenten an Schmetterlingen aufbaut.

Das Vorkommen alleler Serien pathologischer Erbeinheiten ist aus der experimentellen Vererbungslehre bekannt und auch in der menschlichen Erbpathologie vermutet worden, um die interfamiliären Unterschiede gewisser monomerer Erbleiden zu erklären. Das neue an *Conrad*s Hypothese ist, dass auch normale und quantitativ variierende Eigenschaften nach diesem Schema vererbt werden. An sich ist die Hypothese durchaus vorstellbar; sollte sie sich als zutreffend erweisen, dann wäre die *Lenz*sche Regel eben nicht umkehrbar, und der Einwand *Panse*s bestände nicht zu Recht. Entscheiden kann man jedoch noch nicht, ob die Hypothese *Conrad*s richtig ist.

Übrigens darf nicht vergessen werden, dass auch die polymeren Erbfaktoren ihrer Natur nach eigentlich qualitative und nicht quantitative Abweichungen darstellen und somit grundsätzlich nicht anders als die monomeren Faktoren geartet sind. In der elementaren Welt der Erbanlagen hat wie in der Welt der Atome das Gesetz »natura non facit saltus« seine Gültigkeit verloren: kontinuierliche Übergänge zwischen den Erbanlagen gibt es nicht. Der Sprung kann aber grösser oder kleiner sein. Wenn eine mutierte Erbeinheit von der ursprünglichen derart abweicht, dass eine von ihr abhängige Eigenschaft auffällt, dann nennen wir die Anlage eben abnorm oder krankhaft; geringfügige Abweichungen aber werden nicht als abnorm bezeichnet und vielleicht überhaupt erst bemerkbar, wenn sich mehrere, gleichartig wirkende, summieren. Dies ist in der Tat die Erklärung, die *Lenz* selbst für seine Regel gibt (*Conrad* gibt eine andere).

Aber nicht nur durch die Grösse der Abweichung, auch durch ihre verhältnismässige Seltenheit heben sich die abnormen Anlagen von den normalen ab. Sollte es auch mehrere Abstufungen einer krankhaften Anlage geben, so kombinieren sie sich fast immer mit normalen Anlagen und nicht miteinander; das Ergebnis wird in jeder betroffenen Familie eine diskontinuerliche, greifbare Vererbung. Die normalen Anlagen aber, mögen sie polymer oder monomer und multipel-allel sein, kombinieren sich untereinander und ergeben so auch innerhalb der einzelnen Familie eine kontinuierlich anmutende Variation.

So kommt man zu der Auffassung, dass die deutliche Abhebung, die »Greifbarkeit« für die krankhaften Anlagen kennzeichnend ist, und zwar auch dann, wenn die Hypothese *Conrads* richtig sein sollte. Die Greifbarkeit ist es aber, die auch die »Einwirkungen« von sonstigen, mehr oder weniger normalen Umwelteinflüssen trennt und als Ursachen »organischer« Krankheiten kennzeichnet. Die Gegenüberstellung der Einwirkungen und Anlagen wurde allerdings von *Kleist* ausdrücklich mit dem Kommentar versehen, dass es sich bei den Einwirkungen vorwiegend um greifbare Ursachen handele, während die Anlagebedingtheit — ähnlich wie bei *Möbius* das Endogene — mit der

Nichtgreifbarkeit verknüpft sei. Richtig ist, dass die Ätiologie der »endogenen« Psychosen nicht durch somatische Methoden, dafür aber mit den Methoden der Familienforschung erfassbar ist.

Auch auf diesem Wege gelangt man also zu einer Ablehnung der Gegenüberstellung der Einwirkungen und Anlagen und zu der Auffassung, dass greifbare abnormmachende Anlagen den greifbaren abnormmachenden »Einwirkungen« als organisch gleichzustellen sind. Sollte das Wort »organisch« in dieser erweiterten Bedeutung befremden, so sollte man vielleicht »läsionell« statt dessen sagen: dieser Bezeichnung begegnet man bereits hin und wieder.

Schon aus diesem Grunde allein wären die deutlich erbbedingten Schizophrenien, Epilepsien, Manisch-depressiven Psychosen und Psychopathien als organisch oder läsionell zu bezeichnen und nicht für quantitative Varianten anzusehen. Übrigens ist es vielleicht nicht ausgeschlossen, dass die Übergänge dieser Zustände zum Normalen nur heute als fliessend erscheinen: vielleicht lässt sich später gerade unter Zuhilfenahme der Vererbungsforschung eine verfeinerte Diagnostik ausarbeiten, die diese Merkmale als sprunghafte Abweichungen erscheinen lässt.

## 3. RÜCKBLICK UND SCHLUSSFOLGERUNGEN

Aus der Besprechung der Begriffsbildungen geht hervor, dass einige der Kriterien, die für die Unterscheidung von organisch und funktionell von Bedeutung sind, ineinander aufgehen können und einzelne praktisch nicht verwendbar sind. Die ursprünglich in der Literatur gefundenen elf Kriterienpaare lassen sich deshalb etwa auf die vier folgenden reduzieren:

1. *das Kriterium der gehirnanatomischen Greifbarkeit.*
2. *das Kriterium der körperlichen — anatomischen, chemischen, toxischen, evtl. auch erbmässigen — Greifbarkeit.*
3. *das Kriterium der Einfühlbarkeit des Zustandsbildes.*
4. *das Kriterium der psychologisch verständlichen Entstehung und Rückbildung oder der seelischen Bedingtheit.*

Von diesen Kriterien ist das erste am ältesten. Das zweite entspricht im Wesentlichen der Einteilung von *Möbius* in exogen und endogen, von *Kraepelin* in erworben und anlagebedingt, von *Kleist* in Einwirkungen und Anlagen und wird auch von *Jaspers* verwendet; nur ist entgegen der Anschauung dieser Autoren das Moment der greifbaren Anlagebedingtheit getrennt und als funktionelles Kriterium getilgt, evtl. sogar auf die organische Seite übertragen worden. Das dritte Kriterium deckt sich mit den Begriffen heteronom und homonom von *Kleist* und *Bumke* und mit dem der statischen Verständlichkeit von *Jaspers*. Da sich die theoretische Einteilung in qualitative und quantitative Abweichungen in der Hauptsache daraus ableitet, wurde sie nicht als eigenes Kriterium aufgestellt. Das vierte Kriterium endlich, das der seelischen Bedingtheit, wurde von *Möbius* erkannt und von *Jaspers* im Hinblick auf die psychologisch verständliche Entstehung der Symptome (genetische Verständlichkeit) eingehender untersucht; in der Darstellung hier wurde seine Anwendung auch für die Rückbildung (Heilung) der Symptome für folgerichtig und zweckmässig gehalten.

*Funktionell* ist im Sinne des vierten Kriteriums eine in psychologisch verständlicher Weise aufgekommene und rückgebildete Störung, eine Insuffizienz infolge gesteigerter seelischer Inanspruchnahme. *Organisch* ist eine in psychologisch unverständlicher Weise aufgekommene oder bestehenbleibende Störung; für sie wird dann eine körperliche Ätiologie angenommen, gleichgültig ob sie mit somatischen Methoden nachweisbar ist oder nicht. Unentschieden bleibt bei diesem Kriterium die Frage, ob die betroffene Persönlichkeit an sich früher immer normal oder irgendwie verändert war.

*Funktionell* im Sinne des dritten Kriteriums sind Störungen mit Symptomen, die vom normalen Seelenleben aus einfühlbar (homonom) erscheinen; *organisch* sind Störungen mit nicht einfühlbaren (heteronomen) Symptomen. Dabei wird nur das Zustandsbild, nicht aber die Entstehungsweise in bezug auf seine Einfühlbarkeit geprüft. Es lässt sich deshalb nach diesem Kriterium allein grundsätzlich nicht entscheiden, ob die etwa

vorhandenen organischen Symptome durch einen gerade ablaufenden Krankheitsprozess oder durch eine gesteigerte Inanspruchnahme bei bestehendem Defekt bedingt sind.

*Funktionell* im Sinne des zweiten bzw. ersten Kriteriums sind Störungen mit körperlich, bzw. gehirnanatomisch nicht nachweisbarer Ätiologie; *organisch* sind die in diesem Sinne erfassbaren Störungen.

*Die vier Kriterien bilden in der angeführten Ordnung gewissermassen eine Reihe.* Das erste, zweite und vierte Kriterium können als aufeinanderfolgende Stufen formuliert werden, und zwar auf der organischen Seite als: gehirnanatomisch greifbar — körperlich greifbar — körperlich, und auf der funktionellen als: nicht gehirnanatomisch greifbar — nicht körperlich greifbar — nicht körperlich. Die weiteste Fassung des Organischen ist zugleich die engste des Funktionellen. Was nach der engsten Fassung organisch ist, muss es auch nach den beiden anderen Fassungen sein, nicht aber umgekehrt. Entsprechend müsste eigentlich alles, was nach der engsten Fassung funktionell, also seelisch bedingt ist, auch nach den beiden übrigen Kriterien funktionell sein: hier tritt einem jedoch die recht häufige und praktisch wichtige Komplikation entgegen, dass bei einer gehirnanatomisch oder sonst körperlich kranken oder defekten Person eine seelisch bedingte Reaktion auftreten kann. Immerhin lassen sich die drei erwähnten Kriterien in ihren gegenseitigen Beziehungen ohne weiteres leicht überblicken.

Das Kriterium der Einfühlbarkeit des Zustandsbildes liegt dagegen auf einer anderen Ebene. Es handelt sich hier um Schlüsse aus psychischen Symptomen. Allerdings ist dies auch bei der psychologischen Verständlichkeit der Fall; dieses Kriterium lässt sich aber, wie erwähnt, auch mit den übrigen übereinstimmend formulieren. Die Einfühlbarkeit behält ihre Sonderstellung als Kriterium. Wenn es dennoch in die Reihenfolge der übrigen Kriterien aufgenommen und zwar nach der körperlichen Greifbarkeit eingereiht wird, so geschieht es nicht im Sinne einer strengen Überordnung der Begriffe. Es handelt sich vielmehr darum, dass die Heteronomie häufig ein empfindlicheres Kriterium als der unmittelbare körperliche Befund ist; ander-

erseits können körperliche oder gar gehirnanatomische Veränderungen auch ohne heteronome Symptome ablaufen.

Die verschiedene Reichweite der Kriterien ergibt sich besonders deutlich, wenn diese zu den einzelnen psychiatrischen Krankheitsgruppen in Beziehung gesetzt werden, ähnlich wie das schon im ersten Kapitel für die ursprünglichen Kriterien versucht wurde. Man erhält dann den folgenden schematischen Überblick, bei dem die wagerechte Schraffierung organisch, die senkrechte oder fehlende Schraffierung funktionell bedeutet.

Das Schema bedarf soweit keiner Kommentare. Die treppenförmige Linie gibt die Abgrenzung des Organischen vom Funktionellen nach der üblichen Anschauung an.

Allerdings sind verschiedene Ansichten über die Reichweite der einzelnen Kriterien möglich. Die senkrechte Schraffierung bezeichnet Krankheitsgruppen, die den in dieser Arbeit referierten und vertretenen Anschauungen zufolge nicht mehr als funktionell, sondern als organisch zu betrachten wären. Bei dem vierten Kriterium handelt es sich dabei um die Erkenntnis, dass eine beträchtliche Anzahl der sogenannten Neurosen psychologisch nicht verständlich und somit in Wirklichkeit körperlich bedingt ist, eine Erkenntnis, die auch für die Therapie eine Bedeutung hat. Mit dem dritten Kriterium lässt sich durch die wesentlich schärfere Fassung des Begriffes der Homonomie, wie sie aus den Ergebnissen *Sjöbrings* hervorgeht, ein erheblicher Teil der manisch-depressiven Psychosen, Neurosen und vor allem auch der Psychopathien als heteronom und in diesem Sinne als organisch feststellen. Durch das zweite Kriterium endlich ergibt sich eine Veränderung der Grenzziehung, wenn die greifbare Erbbedingtheit einer Krankheit in den Begriff des körperlich Greifbaren, wie hier befürwortet, einverleibt wird; dies bedeutet allerdings eine sachliche Erweiterung des Kriteriums und nicht nur eine verfeinerte Anwendung.

*Im Ganzen wären also auch im Rahmen der einzelnen Kriterien weit mehr Störungen als organisch zu bezeichnen, als allgemein angenommen wird.* Hier, wie bei der Wahl zwischen den Kriterien überhaupt, muss es natürlich gewissermassen Sache des Untersuchers bleiben, welche Fassung des Organischen und

| Organische Kriterien | Gehirnkrankheiten | Allgemeinleiden, innere Krankh. Vergiftungen | Schizophrenie, Epilepsie | Manisch-depressives Irresein | Neurosen, Entwicklungen, Reaktionen | Psychopathien | Oligophrenien ohne Gehirnkrankheiten | Funktionelle Kriterien |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. gehirnanatomisch greifbar | | | | | | | | gehirnanatomisch nicht greifb. |
| 2. körperlich (evtl. auch erbmässig) greifbar | | | | | | | | körperlich (oder erbmässig) nicht greifbar |
| 3. heteronomes Zustandsbild | | | | | | | | homonomes Zustandsbild |
| 4. nicht-seelisch bedingt (psychol. unverständl. Entstehung u. Rückbild.) | | | | | | nicht einstufbar | | seelisch bedingt (psychol. verständl. Entsteh. und Rückbild.) |

Funktionellen er bevorzugt. Eine Fassung ist an sich nicht richtiger als die andere. Nur muss man verlangen, dass man sich über den Inhalt des jeweils benutzten Begriffes im Klaren ist und diesen bei den verschiedenen Krankheitsgruppen gleichmässig verwendet.

Für die wissenschaftliche psychiatrische Forschung aber wird es nicht bedeutungslos sein, welcher Abgrenzung gefolgt wird. Die weiteste Fassung des Organischen, und die Anwendung möglichst empfindlicher Kriterien wird ihr förderlich sein; denn dadurch wird sie zur Verfeinerung und Verschärfung auch der heute weniger empfindlichen Untersuchungsmethoden angeregt.

## ZUSAMMENFASSUNG

Elf verschiedene Kriterien, die in der Literatur eine Bedeutung für die Unterscheidung von funktionell und organisch haben, werden in ihrem geschichtlichen und begrifflichen Zusammenhang dargestellt und analysiert. Sie scheinen sich zu vier Kriterien zusammenfassen zu lassen, die zu vier verschieden weiten Begrenzungen des Organischen und Funktionellen führen. Aber auch innerhalb einzelner dieser Fassungen erweist es sich als durchführbar, die Bestimmung des Funktionellen enger und die des Organischen weiter als allgemein üblich zu gestalten.

## SUMMARY

*On definitions of functional and organic disturbances in psychiatry.*

Eleven different definitions, bearing upon the distinction of functional and organic disturbances, have been found in literature. They are here analysed with regard to their history and significance. Author thinks it possible to reduce their number to four, each of them having different limitations of functional and organic disturbances. But within some of these separate definitions it also proved possible to draw the limits of functional disturbances narrower, the limits of organic disturbances wider than is usually done.

## LITERATUR

ALZHEIMER 1910: Die diagnostischen Schwierigkeiten in der Psychiatrie. — Z. Neur. 1.

BEARD 1880: A practical treatise on nervous exhaustion (neurasthenia). — Sec. Ed. New York.

BLEULER 1911: Dementia praecox oder Gruppe der Schizophrenien. — Aschaffenburgs Handb. Psych. IV: 1.

BLEULER 1915: Physisch und psychisch in der Pathologie. — Z. Neur. 30.

BLEULER 1916 ff.: Lehrbuch der Psychiatrie. — Berlin.

BLEULER 1922: Die Probleme der Schizoidie und der Syntonie. — Z. Neur. 78.

BONHOEFFER 1901: Die akuten Geisteskrankheiten der Gewohnheitstrinker. — Jena.

BONHOEFFER 1910: Die symptomatischen Psychosen im Gefolge von akuten Infektionen und inneren Erkrankungen. — Leipzig u. Wien.

BUMKE 1909: Über die Umgrenzung des manisch-depressiven Irreseins. — Zentralbl. Nervenhk. 32.

BUMKE 1924 ff.: Lehrbuch der Psychiatrie. — München.

BUMKE 1925: Die Revision der Neurosenfrage. — Münch. Med. Wochenschr. 1925. Auch in: Bumke, Die gegenwärtigen Strömungen in der Psychiatrie. Berlin 1928.

BUMKE 1929: Die Grenzen der geistigen Gesundheit. — Münchener Universitätsreden 16.

CONRAD 1941: Der Konstitutionstypus als genetisches Problem. — Berlin.

DAGBERG 1937: Transitere neurological symptoms in functional psychoses. — Acta psychiatr. et neurol. 11.

ESSEN-MÖLLER 1939: Die Persönlichkeitsanalyse nach Sjöbring und ihre Bedeutung für die psychiatrische Erbforschung. — Allg. Z. Psychiatr. 112.

ESSEN-MÖLLER 1941: Psychiatrische Untersuchungen an einer Serie von Zwillingen. — Acta psychiatr. et neurol. Suppl. 23.

EWALD 1922: Schizophrenie, Schizoid, Schizothymie. (Kritische Bemerkungen). — Z. Neur. 77.

FÖRSTER 1928: Ref. bei Forster, Mon.schr. Psychiatr. 74, 1930, S. 130.

GAUPP 1900: »Organisch und Functionell«. Kritische Bemerkungen zu Nissls Vortrag »über die sogenannten funktionellen Geisteskrankheiten«. — Centralbl. Nervenhk. 23.

GOLDKUHL 1937: Persönlichkeitsanalyse und positive Neurosendiagnostik. — Acta psychiatr. et neurol. 11, S. 739.

GRIESINGER 1871: Die Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten. — 3. Aufl. Braunschweig.

GRUHLE 1922: Psychiatrie für Ärzte. — 2. Aufl. Berlin.

HEDENBERG 1930: Beitrag zu der Frage des psychologisch Verständlichen und Nichtverständlichen in der Psychiatrie. — Arch. Psychiatr. 90.

HILDEBRANDT 1920: Funktionell, endogen, psychogen. — Z. Neur. 53.

HOCHE 1902: Die Differentialdiagnose zwischen Epilepsie und Hysterie. — Berlin.

HOFFMAN 1922: Die individuelle Entwicklungskurve des Menschen, ein Problem der medizinischen Konstitutions- und Vererbungslehre. — Berlin.

INGVAR 1931: Über nervöse Organkrankheiten. — Acta med. scand. 75.

JASPERS 1923: Allgemeine Psychopathologie. — 3. Aufl. Berlin.

KAHLBAUM 1863: Die Gruppirung der psychischen Krankheiten und die Eintheilung der Seelenstörungen. — Danzig.

KAHN 1923: Schizoid und Schizophrenie im Erbgang. — Monogr. Neur. 36.

KINBERG 1941: Det biopsykologiska konstitutionsproblemet. — In: Människokunskap och människobehandling. Stockholm.

KLEIST 1916: Postoperative Psychosen. — Monogr. Neur. 11.

KOCH 1891: Die psychopathischen Minderwertigkeiten. — Ravensburg.

KRAEPELIN 1883 ff.: Psychiatrie. — Leipzig.

KRAEPELIN 1920: Die Erscheinungsformen des Irreseins. — Z. Neur. 62.

KRETSCHMER 1921: Körperbau und Charakter. — Berlin.

LENZ 1927: Baur-Fischer-Lenz: Menschliche Erblichkeitslehre und Rassenhygiene I. — 3. Aufl. München.

MÖBIUS 1892: Über die Einteilung von Krankheiten. — Centralbl. Nervenhk. Auch in Möbius, Neurol. Beitr. H. 5. 1898.

MÖBIUS 1893: Abriss der Lehre von den Nervenkrankheiten. — Leipzig.

NISSL 1899: Über die sogenannten funktionellen Geisteskrankheiten. — Münch. Med. Wochenschr. Bd. 46.

PANSE 1939: Erbpathologie der Psychopathien. — Handb. Erbbiol. V: 2.

SCHNEIDER 1940: Die psychopathischen Persönlichkeiten. 4. Aufl. Wien.

SJÖBRING 1913: Den individualpsykologiska frågeställningen inom psykiatrien. — Med. Diss. Uppsala.

SJÖBRING 1920: Förstämningar och förstämningspsykoser. — Uppsala Läk. fören. förh. NF 25.

SJÖBRING 1922: Psychic energy and mental insufficiency. — Uppsala Läk. fören. förh. NF 28.

SJÖBRING 1923: Hysteric insufficiency and its constitual basis. — Acta med. scand. 59.

SPECHT 1913: Zur Frage der exogenen Reaktionstypen. — Z. Neur. 19.

STERTZ 1928: Die exogenen Reaktionsformen und die organischen Psychosen. Einleitung. — Bumkes Handb. Geisteskr. VII.

SYDENHAM 1682: De observationibus nuperis circa curationem variolarum confluentium, nec non de affectione hysterica. — In: Opusc. omn. Genevae 1684.

*MITTEILUNG AUS DER PSYCHIATRISCHEN KLINIK DES STÄDTISCHEN KRANKENHAUSES (KOMMUNEHOSPITALET, ABT. VI) (EHEM. CHEF: PROF. DR. A. WIMMER †), AUS DER PSYCHIATRISCHEN KLINIK DES REICHSHOSPITALS UND AUS DEM PSYCHIATRISCHEN LABORATORIUM DER UNIVERSITÄT (CHEF: PROF. DR. H. HELWEG)*

# ÜBER DEN ZELLEN- UND EIWEISSGEHALT DER CEREBROSPINALFLÜSSIGKEIT BEI PSYCHISCHEN LEIDEN VON KINDERN UND JUGENDLICHEN, INSBESONDERE BEI PSYCHOPATHIE UND MILIEUREAKTIONEN

VON

AXEL V. NEEL

Wenn ich geglaubt habe, es könne von Interesse sein, diese Untersuchungen der Dänischen psychiatrischen Gesellschaft vorzulegen[1]), so deshalb, weil es mir bereits viele Jahre hindurch aufgefallen ist, dass man bei psychischen Leiden von Kindern oft eine grössere Zellenzahl und bisweilen einen grösseren Eiweissgehalt fand, als meiner Ansicht nach als normal angesehen werden darf. Es handelt sich hierbei um Leiden, die man früher als Psychopathia oder Degeneratio psychopathica und in den letzten Jahren oft als Milieureaktionen oder Milieuschädigungen bezeichnet hat. Die Grenzen des normalen Zellen- und Eiweissgehalts liegen bekanntlich noch nicht fest, und es ist daher noch nicht möglich, mit Sicherheit zu entscheiden, ob ein Zellen- und Eiweissgehalt, wenn es sich nur um geringere Veränderungen handelt, normal ist oder nicht. Ueber meine persönliche Ansicht hierüber habe ich in früheren Arbeiten berichtet (4), auf die ich verweisen möchte; aber die Entscheidung, ob ein Befund als normal anzusehen ist oder nicht, beruht also vorläufig auf der persönlichen Einstellung des einzelnen Untersuchers zu dieser Frage.

[1]) 22/11 1941.

Aus diesem Grunde habe ich den Titel meiner Mitteilung ganz neutral gehalten, und die Ergebnisse der Untersuchungen sind in tabellarischer Form angegeben, so dass man sehen kann, wie gross der Zellen- und Eiweissgehalt in den verschiedenen Gruppen ist. Auf diese Weise kann jeder dazu Stellung nehmen, ob er oder sie die gefundenen Veränderungen für pathologisch hält oder nicht.

Das Material stammt teilweise aus der psychiatrischen Klinik des Städtischen Krankenhauses (Kommunehospitalet), wo ich früher Gelegenheit gehabt habe, an einem grossen Teil des Materials die Cerebrospinalflüssigkeit (Cspf.) zu untersuchen. Dieses Material ist früher von *P. A. Schwalbe-Hansen* (6) für die Jahre 1920—32 und von *P. Dickmeiss* (2) für die Jahre 1933—36 veröffentlicht worden. Ich danke für die Erlaubnis, es hier benutzen zu dürfen. Der Rest des Materials stammt aus der psychiatrischen Klinik des Reichshospitals und wird in 2 Teilen vorgelegt, von denen der eine aus der Zeit von 1934 — ca. 1938 stammt, wo ich selbst nur einen Teil der Fälle untersucht habe, und der andere aus den letzten Jahren, wo ich selbst die Cspf. untersucht und die Zellen in einer grösseren Zählkammar gezählt habe, die 7,2 $mm^3$ fasst gegenüber den 3,2 $mm^3$ der Fuchs-Rosenthal'schen Zählkammer.

Das Material wurde in 3 bis 4 Hauptgruppen zusammengefasst: Psychopathia, Inferioritas mentis, meist mit psychopathischen Symptomen, und eine Gruppe varia, in der Fälle von Encephalitis, Lues cerebri, Dem. paralytica, Epilepsie, Folgeerscheinungen nach Kopftraumen sowie einige andere Leiden zusammengefasst wurden, von denen jedes nur in wenigen Fällen vorgekommen ist. In den letzten Jahren wurde die Diagnose Psychopathie seltener angewendet, und in der Regel wurde sie durch die Diagnose Milieuschwierigkeiten oder Milieureaktionen ersetzt. Das Material aus dem Reichshospital ist in Fälle unter 15 Jahren und solche zwischen 15—19 Jahren eingeteilt, während die Fälle aus dem Städtischen Krankenhause Patienten unter 16 Jahren sind.

Soweit wie möglich wurden alle Fälle, an denen eine Lumbalpunktion vorgenommen wurde, mitgerechnet, so dass also

eine Auswahl aus dem Material nicht getroffen wurde. In einzelnen Fällen lag eine so grosse Blutbeimischung vor, dass sich der Zellen- und Eiweissgehalt nicht mit Sicherheit bestimmen liess. Das ganze Material besteht aus 501 Fällen, von denen 361 Knaben und 140 Mädchen sind. Wenn man sich auf die Leiden beschränkt, die uns in diesem Zusammenhange besonders interessieren, nämlich auf die Fälle von Psychopathie, Milieureaktionen und Inf. ment., so besteht dieses Material aus 307 Fällen, 232 Knaben oder jungen Männern und 75 Mädchen. Nach dem Alter verteilt sind 168, bezw. 64 und 50, bezw. 25 unter oder über 15 Jahren. Die Knaben und jungen Männer zeigen also gegenüber den Mädchen ein bedeutendes Uebergewicht, und zwar vermutlich aus dem Grunde, weil sie in ihrer aktiveren Lebensführung mehr der Gefahr ausgesetzt sind, mit ihrer Umgebung derart in Konflikt zu geraten, dass diese eingreift und eine Krankenhauseinweisung veranlasst.

In 156 Fällen fanden sich nach dem Journal Fälle von Nerven und Geisteskrankheiten in der Familie, in 87 Fällen war +- Disposition notiert, und in 67 Fällen lagen keine sicheren Angaben vor. Wieviel Gewicht man auf diese Angaben legen darf, lässt sich nur bei einer Durchsicht des einzelnen Falles genau entscheiden.

Was die Diagnose betrifft, so geht aus der tabellarischen Uebersicht hervor, dass man in diesen Fällen früher, wie gesagt, die Diagnose Psychopathie oder Degeneratio psychopathica anwandte, es muss aber betont werden, dass moderne Verfasser und hier in Dänemark — bereits in der Sitzung der Medizinischen Gesellschaft vom Dezember 1937 — *Schwalbe-Hansen, Dickmeiss* und *Otto Jacobsen* diese Diagnose kritisierten. Ich möchte besonders auf *Schwalbe-Hansens* Nachuntersuchungen hinweisen, die für einen grossen Teil der Fälle eine gute Prognose ergaben. In der Gruppe Inferioritas mentis wurden Fälle zusammengefasst, bei denen der Intelligenzquotient etwa 55—90 betrug, in dem beiden anderen Gruppen war der I.Q. über 90 und nicht selten übernormal bis hinauf zu 130—140.

Auf die Symptomatologie will ich nicht näher eingehen; bei einer Durchsicht der Journale und einer schematischen Aufstel-

lung der Abweichungen vom Normalen zeigt sich jedoch eine grosse Gleichartigkeit der allgemeinen Symptome in den 3 Gruppen. So sind die Fälle der Gruppe Inferioritas mentis in der Regel nicht wegen ihres Intelligenzdefekts eingeliefert worden. In der folgenden schematischen Uebersicht sind die wesentlichsten Abweichungen vom Normalen aufgeführt. Die Tabelle soll nur eine grobe Uebersicht über die Häufigheit der Symptome geben; im Einzelfalle bestehen oft Abweichungen in mehreren Richtungen. — Es ist zu bemerken, dass diese Uebersicht über die Symptome im wesentlichen nach Journalauszügen ausgearbeitet wurde, die nicht alle von gleicher Ausführlichkeit sind. Eine Durchsicht des Journalmaterials selbst wird daher weitere Aufschlüsse zutage fördern können. Diese Bemerkungen gelten auch für die oben gemachten Angaben über Disposition.

| | Psychopathie 188 Fälle | Milieureaktion 37 Fälle | Inf. Ment. 82 Fälle |
|---|---|---|---|
| Schwierigkeiten zu Hause | 67 | 28 | 27 |
| Schwierigkeiten in der Schule | 37 | 19 | 20 |
| Schwierigkeiten in der Stellung | 11 | 5 | 14 |
| Disziplinlosigkeit | 37 | 7 | 19 |
| Verlogenheit | 37 | 10 | 9 |
| Unehrlichkeit | 35 | 4 | 10 |
| Diebereien | 34 | 15 | 9 |
| Anfälle von Hitzigkeit | 23 | 12 | 17 |
| Zerstörungslust | 4 | 4 | 5 |
| Pyromanie | 7 | 2 | 1 |
| Enuresis | 5 | 7 | 7 |
| Unreinlichkeit | 9 | 3 | 8 |
| Masturbation | 13 | 3 | 4 |
| Unzüchtige Handlungen u. ä. | 12 | 3 | 3 |

Betrachtet man nun den Zellen- und Proteingehalt des Materials, so erweist sich, dass sich besonders bei den Zellen nach meinem Dafürhalten in vielen Fällen Abweichungen vom Normalen zeigen. Stellt man die Zellenzahl, ausgedrückt in der Anzahl Zellen, die sich in der Fuchs-Rosenthal'schen Zählkammer, also in 3 $mm^3$ finden, für das Material unter und über 15 Jahre, d. h. für 218, bezw. 89 Fälle, zusammen (in Prozent der Anzahl der Fälle), so ergibt sich

TABELLE 1.

| Zellen: 3 ..... | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7—10 | 11—15 | 16—30 | Anzahl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <15 Jahren . | 12 | 12 | 14 | 14 | 9 | 9 | 6 | 15 | 5 | 4 | 218 |
| 15—19 Jahre . | 16 | 8 | 19 | 15 | 9 | 8 | 5 | 12 | 7 | 1 | 89 |
| NB ..... | 36 | 22 | 15 | 8 | 5 | 3 | 2 | 3 | 2 | 4 (>15) | 2360 |

Setzt man die Grenze für den normalen Zellengehalt bei 6/3 Zellen an, so bedeutet dies, dass 24, bezw. 20 % der Fälle einen erhöhten Zellengehalt aufweisen. Setzt man die Grenze niedriger an, so erhält man eine grössere Anzahl Fälle mit erhöhter Zellenzahl, und geht man, wie ich es für richtig halte, ganz hinunter bis auf 1/3 Zelle als obere Grenze des normalen Zellengehalts, so haben 76 % der Fälle eine abnorme Zellenzahl in der Cspf. Zum Vergleich (N.B.) mag hier die prozentuale Verteilung des Zellengehaltes in 2360 Fällen von fast ausschliesslich organischen neurologischen Leiden aus der neuromedizinischen Klinik des Reichshospitals herangezogen werden, wo ich die Untersuchungen der Cspf. nicht selbst vorgenommen habe. Aus dieser Verteilung geht hervor, dass nicht weniger als 58 % der Fälle 0/3—1/3 Zellen und nur 9 % über 6/3 Zellen hatten. Es ist zu bemerken, dass viele dieser Fälle Tumores oder chronische Nervenleiden und nur ca. 3 % syphilitisch waren. — Auf Grund der grossen Zahl dieser Fälle glaube ich sagen zu dürfen, dass die gefundenen Zahlen trotz zufälliger Fehler bei der einzelnen Zählung in der F.—R.'schen Zählkammer ein zuverlässiges Bild von der wirklich vorhandenen Zellenzahl geben. Um eine grössere Genauigkeit der Zellenzählung zu erzielen, wurde die Zählung in den letzten Jahren in einer grösseren Zählkammer vorgenommen, die 7,2 $mm^3$ enthält. Bei der Beurteilung des Zellengehaltes muss man die in 3 $mm^3$ gefundene Zellenzahl auf den Zellengehalt von ca. 20—100 ccm Cspf. umrechnen, je nach der Grösse des Individuums, so dass also eine geringe Vergrösserung der Zellenzahl in der F.—R.'schen Zählkammer einer sehr bedeutenden Zellenvermehrung in der ganzen Cspf. entspricht. Ferner muss man daran denken, dass es sich in jedem einzelnen Falle nur um eine einzige Punktion während des Krankenhausaufenthalts handelt, so dass also möglicherweise zu

einem anderen Zeitpunkt ein grösserer Zellengehalt bestanden haben kann. Die Zellen sind meist kleine Lymphozyten, nur einzelne sind grössere mononukleäre Zellen, vermutlich grössere Lymphozyten.

Der Proteingehalt ist bei einer grossen Zahl der Fälle normal, namentlich in der Altersklasse unter 15 Jahren. Der Totalproteingehalt, nach der *Roberts-Stolnikow-Brandberg-Bisgaard-Zaloziecki*'schen Verdünnungsmethode bestimmt, zeigt (in Prozenten der Gesamtzahl) folgendes Bild:

BOSTON MED. LIBRARY NOV 27 1946

TABELLE 2.

| Verdünnungszahl ... | 3—4 | 5 | 6 | 7 | 8—10 | 11—15 | 16—20 | Anzahl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <15 Jahren ..... | 13 | 23 | 17 | 14 | 24 | 8 | 1 | 218 |
| 15—19 Jahre ..... | 9 | 11 | 16 | 19 | 29 | 15 | 1 | 89 |

Man kann den Proteingehalt in mg% Protein verwandeln, indem man die Verdünnungszahl mit ca. 4,5 multipliziert. Die Verdünnungszahl 6 entspricht dann 27 mg% Protein, und sie bezeichnet daher die obere Grenze des Normalen, die, auch nach anderen Methoden, darunter Kjeldahl, bestimmt, in der Regel bei 20—28 mg% angegeben wird. Die Zahl 7 bezeichnet den Grenzwert und die Zahlen darüber pathologische Werte, wenn man den Angaben in der Literatur folgt, und wenn die Untersuchung mit einer zuverlässigen Technik ausgeführt wird. Man sieht also, dass bei Kindern 33 % der Fälle leicht pathologische Werte zeigen und in der Gruppe von 15—19 Jahren 45 %. — In den Fällen, wo sich ein stärkerer Proteingehalt findet, ist der Globulingehalt bisweilen ebenfalls leicht erhöht.

In einer Tabelle ist der Gesamtgehalt an Zellen und Protein im ganzen Material aufgeführt, auf 6 Gruppen nach den verschiedenen Grenzen für den Zellen- und Proteingehalt verteilt, die man in der Literatur findet. In Gruppe I sind die Grenzen: Zellen 0/3—1/3, Globulin 0, Totalprotein 3—6; II: 0/3—1/3, 0, 7; III: 2/3—6/3, 0, 7—10; IV: 7/3—10/3, 0 (1?), 11—15; V: 11/3—15/3, 1, 16—20; VI: > 15/3, > 1, > 20. Eine Abweichung in einer einzigen Richtung genügt, um den Fall in die be-

treffende Gruppe einzusetzen, in die er entweder seinem Zellen- oder Proteingehalt nach gehört. — Die Verteilung der Fälle innerhalb der verschiedenen Gruppen geht aus der Tabelle hervor, und aus ihr ist auch zu ersehen, einen wie grossen Unterschied es für die Verteilung der Fälle bedeutet, ob man für den normalen Gehalt die eine oder die andere Grenze wählt.

TABELLE 3.

| K.H. VI 1920—36 | < 16 Jahre I | II | III | IV | V | VI | Anzahl | Z. | Gl. | Protein |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Psychopathia | 12 | 6 | 54 | 15 | 8 | 5 | 100 | I = 0/3—1/3, | 0, | 3—6 |
| Inf. mentis | 3 | | 1 | 1 | | | 5 | II = 0/3—1/3, | 0, | 7 |
| Varia | 8 | 2 | 8 | 1 | 1 | 2 | 22 | III = 2/3—6/3, | 0, | 7—10 |
| | | | | | | | | IV = 7/3—10/3, | 0(1?), | 11—15 |
| | | | | | | | | V = 11/3—15/3, | 1, | 16—20 |
| | | | | | | | | VI = > 15/3, | > 1, | > 20 |

| R.H. 1934—c. 38 | < 15 Jahre I | II | III | IV | V | VI | Anzahl | 15—19 Jahre I | II | III | IV | V | VI | Anzahl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Psychopathia | 6 | 1 | 23 | 5 | | 2 | 37 | 4 | 2 | 14 | 9 | 2 | | 31 |
| Inf. mentis | 5 | | 11 | 4 | 1 | | 21 | 4 | 2 | 8 | 5 | | | 19 |
| Varia | 13 | 3 | 32 | 12 | 2 | 12 | 74 | 4 | 2 | 11 | 12 | 3 | 3 | 35 |

| R.H. c. 1938—c. 41 | < 15 Jahre I | II | III | IV | V | VI | Anzahl | 15—19 Jahre I | II | III | IV | V | VI | Anzahl |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Psychopathia | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | | 7 | | | 9 | 2 | 2 | | 13 |
| Milieureaktion | 1 | | 18 | 6 | 4 | | 29 | 1 | | 3 | 1 | 2 | 1 | 8 |
| Inf. mentis | 2 | | 11 | 5 | | 1 | 19 | 1 | 1 | 11 | 2 | 3 | | 18 |
| Varia | 7 | 2 | 15 | 3 | 2 | 6 | 35 | 3 | | 12 | 7 | 3 | 3 | 28 |

Die Auffassung der Leiden, von denen hier die Rede ist, hat, wie aus dem oben Gesagten hervorgeht, im Laufe der Jahre gewechselt; sie werden aber immer noch, wenn ich recht verstehe, als nicht organische Leiden auf erblicher oder psychogener Grundlage aufgefasst, und den Veränderungen in der Cspf. legt

man im allgemeinen keine Bedeutung bei. Dies geht für den Teil dieses Materials, der aus dem Reichshospital stammt, u.a. aus den Gutachten hervor, die von den verschiedenen Ärzten über einige dieser Patienten abgegeben wurden, und in denen es von der Cspf. oft heisst, sie sei normal, auch wenn sie meiner Ansicht nach eine ziemlich reichliche Zellenzahl und bisweilen auch eine gewisse Proteinvermehrung enthält. Es muss jedoch ausdrücklich bemerkt werden, dass *Dickmeiss* (2) hervorhebt, dass sich häufig ein pathologischer Zellen- und Proteingehalt von 10/3—20/3 Zellen und Totalprotein 13—20 bei Kindern findet, bei denen man Degeneratio psychopatica, Hypervigilität oder Milieuschwierigkeiten diagnostiziert hatte.

Es ist nun die Frage, ob man diesen Veränderungen der Cspf. irgendwelche Bedeutung beimessen darf, oder ob man von ihnen absehen und sie als irrelevant betrachten kann. Glaubt man, ihnen Bedeutung beimessen und sie demgemäss als Ausdruck eines organischen Leidens des Zentralnervensystems oder seiner Häute auffassen zu müssen, so erhebt sich die Frage, ob man die Symptome von der Annahme eines organischen Leidens aus erklären kann, und schliesslich, welcher Art dieses sein und wo es möglicherweise lokalisiert sein könnte. Diese Frage ist nicht uninteressant, denn das würde bedeuten, dass eine Reihe häufig vorkommender Leiden, die bisher als nicht organisch, psychogen oder milieubedingt angesehen wurden, künftig als organisch bedingt aufzufassen seien, welcher Art nun die Ursache sein mag.

Hinsichtlich der Frage, ob man einen Zellen- oder Proteingehalt als normal betrachten soll oder nicht, besteht die Schwierigkeit, dass von Kindern kein brauchbares Normalmaterial vorliegt; es besteht aber kein Grund zu der Annahme, dass die Verhältnisse hier anders liegen sollten als bei Erwachsenen. Die vorliegenden Untersuchungen wurden in der Regel bei irgendeinem febrilen Leiden vorgenommen, wo bisweilen organisch-nervöse Symptome beobachtet wurden. — Hier besteht indessen die Schwierigkeit, dass in den Veröffentlichungen nur die Fälle mitgerechnet werden, bei denen die Veränderungen über der Grenze gelegen haben, die nun von dem betreffenden Autor als Normalgrenze angesehen wird.

So hat *Jens Bang* in einer grossen Arbeit über Komplikationen seitens des Zentralnervensystems bei Morbilli (1) nur mit Veränderungen gerechnet, die 10/3 Zellen oder mehr aufwiesen. Er hat mir aber freundlichst seine Zahlen für die Fälle mit niedrigerem Zellengehalt überlassen. Wenn auch in diesem Material nicht angegeben ist, wieviele Fälle auf jede mögliche Zellenzahl (0/3, 1/3, 2/3 usw.) entfallen, was sicher sehr interessant gewesen wäre, so kann man sich doch daraus ein Bild davon machen, wie häufig in der Cspf. Zellenzahlen vorkommen, die meiner Ansicht nach abnorm sind. Es handelt sich um Ptt. in Altersklassen, die im wesentlichen die gleichen sind wie in unserem Material. Von 369 punktierten Fällen wurde in 307 ein Zellengehalt von 0/3—5/3 Zellen gefunden, in 41 Fällen (11 %) von 6/3—9/3 Zellen und in 21 Fällen (6 %) von 10/3 Zellen oder darüber, darunter in einzelnen Fällen mehrere hundert Zellen.

Auch in anderen Untersuchungen über organisch-nervöse Komplikationen bei anderen Kinderkrankheiten, wie z.B. hier in Dänemark von *E. Schiødt* (5) und *H. C. A. Lassen & Jens Bang* (3) wurden über den Zellengehalt der einzelnen Fälle eines grösseren Materials keine näheren Angaben gemacht. Man ist also nicht in der Lage, ein solches Material als Normalmaterial zu benutzen, und andererseits kann man nicht wissen, in wie vielen Fällen Veränderungen in der Cspf. vorkommen. Es ist nämlich im voraus nicht ausgeschlossen, dass infolge dieser Leiden im Zentralnervensystem Veränderungen entstehen, die sowohl die späteren »psychopatischen« Symptome wie die Veränderungen der Cspf. erklären könnten.

Ich habe selbst die Cspf. bei einer Anzahl kleiner Kinder unter 2 Jahren mit hochfebrilen Leiden untersucht, bei denen, meist wegen Meningismus, eine Lumbalpunktion vorgenommen wurde .In 27 von 71 solchen Fällen wurden 0/3—1/3 Zellen gefunden und in 13 Fällen über 6/3, während 31 Fälle eine Zellenzahl von 2/3 bis 6/3 hatten. — Die Zellen stammten in diesen Fällen zum grossen Teil aus den Meningen, und nur zum geringeren Teil waren es kleine Lymphozyten.

Was die Frage betrifft, ob man die Symptome von der Annahme einer organischen Affektion des Zentralnervensystems aus erklären kann, so liegt es nahe, an die Folgezustände nach Encephalitis epidemica bei Kindern zu denken, die den Symptomen bei »Psychopathie« sehr ähnlich sehen. Auch nach Kopftraumen kann man Charakterveränderungen antreffen, und in einigen Fällen unseres Materials wurde angegeben, dass das Leiden nach einem Kopftrauma oder nach einer Operation wegen eines Ohrenleidens begonnen habe. — Meiner Ansicht nach steht also der Annahme nichts im Wege, dass die Symptome bei Psychopathie und Milieureaktionen sich in vielen Fällen durch eine organische Affektion erklären liessen, die zur Folge hätte, dass diese Kinder anders als gesunde Kinder auf die Verdriesslichkeiten und Versuchungen reagierten, denen alle Kinder und Erwachsenen ausgesetzt sind. Bei Encephalitis epidemica wird man geneigt sein, die Veränderungen im Gehirnstamm zu lokalisieren, sonst darf man aber nur mit Vorsicht die unterstellten organischen Veränderungen lokalisieren; denn nicht selten sieht man Charakterveränderungen mit Vergehen gegen die Rechtsordnung bei beginnenden organischen Leiden des Zentralnervensystems, die nicht speziell im Gehirnstamm lokalisiert sind.

Wie dem auch sei, so scheint mir der Annahme nichts im Wege zu stehen, dass hinter den Symptomen einer ganzen Reihe von jenen Fällen kindlicher Leiden, die man im allgemeinen als nicht organisch auffasst und als Psychopathie und Milieureaktionen bezeichnet, eine organische Affektion steckt. Wie weit man mir in diesen meinen Anschauungen folgen will, hängt aber natürlich in erster Linie davon ab, inwieweit man kleine Veränderungen der Cspf. als möglichen Ausdruck einer organischen Affektion des Zentralnervensystems ansehen will. Es muss bemerkt werden, dass ausser in vielleicht einem ganz vereinzelten Falle keine andere Ursache für Veränderungen der Cspf. nachgewiesen wurde als das Leiden, wegen dessen der Pt. eingewiesen wurde. Es erscheint mir daher naheliegend, die beiden Dinge, die Veränderungen in der Cspf. und das Leiden, miteinander in Verbindung zu bringen. Man könnte vielleicht

gegen die Vermutung eines organischen Leidens hinter den Symptomen einwenden, dass so viele Fälle besser werden, wenn die Ptt. in eine andere und verständnisvollere Umgebung kommen. Ein solches Argument scheint mir aber nicht entscheidend zu sein; man könnte ja sonst mit dem gleichen Recht z.B. behaupten, dass ein Magenleiden mit dyspeptischen Symptomen rein nervös bedingt sei, weil die Symptome bei entsprechender Diät verschwinden, trotzdem man eine Achylie oder eine Hyperchlorhydrie oder ein Ulcus nachgewiesen hat.

Meiner Ansicht nach handelt es sich bei »psychopathischen« oder milieugeschädigten Kindern also in vielen Fällen um eine erworbene organische Affektion des Zentralnervensystems, die entweder direkt die »psychopathischen« Symptome hervorruft oder bewirkt, dass diese Kinder auf psychische Traumen oder ein ungünstiges Milieu mit »psychopathischen« Symptomen reagieren. In einer Reihe von Fällen lässt sich vermuten, welche Ursache, z.B. eine Infektion oder eine Schädelläsion, den Veränderungen des Zentralnervensystems und der Cspf. und den Symptomen zugrunde gelegen hat, die also oft einer organischen Veränderung psychogen überlagert sind; in anderen Fällen lässt sich für die Veränderungen der Cspf. keine Ursache nachweisen, und man muss dann diese Veränderungen für sich allein als Ausdruck einer organischen Schädigung ansehen, wenn man also solche kleinen Veränderungen als krankhaft anerkennen will und sich nicht ganz einfach dabei beruhigt, dass die Cspf. »normal« sei.

Ich bin mir natürlich darüber im klaren, dass man mir in diesen Gedankengängen nicht ganz wird folgen können. Aber der Zweck dieser Mitteilung war auch in erster Linie der, die Frage nach der Möglichkeit eines organischen Leidens als Ursache einer ganzen Reihe von Fällen psychischer Erkrankungen bei Kindern zur Debatte zu stellen, von Erkrankungen, die man jetzt im allgemeinen als nicht organisch betrachtet.

Meine Bemerkungen gelten natürlich nur für dieses Material oder für ein Material, an dem Lumbalpunktionen vorgenommen wurden, weil Fälle ohne eine Untersuchung der Spinalflüssigkeit eo ipso aus dem Rahmen der Diskussion herausfallen. Fer-

ner möchte ich gern betonen, dass es von grösster Bedeutung ist, diese Ptt., ganz gleich, als was man ihr Leiden nun ansieht, in der bestgeeigneten Umgebung anzubringen, damit sie sich während der Dauer ihrer Krankheit möglichst wenig schlechte und möglichst viel gute Gewohnheiten aneignen können. Aus den Nachuntersuchungen von *Schwalbe-Hansen* geht hervor, dass viele dieser Kinder sich bessern und schliesslich gute und nützliche Bürger werden. Dies spricht meiner Ansicht nach nicht gegen eine organische Schädigung, weil eine solche, wie man von den Charakterveränderungen nach Encephalitis epidem. weiss, sich zurückbilden kann, womit auch die Symptome verschwinden. Die Tatsache, dass so viele Fälle besser werden, spricht aber meiner Meinung nach gegen eine ererbte und angeborene, konstitutionelle Degeneration des Zentralnervensystems als Ursache der Symptome bei dem überwiegenden Teil solcher Leiden. —

Noch etwas ist vielleicht hervorzuheben. Wenn man nun möglicherweise von gewissen Fällen dieser Leiden infolge der Veränderungen der Cspf. eine andere Auffassung bekommt, d. h. wenn einige davon als organisch angesehen werden, so sollte man diese Fälle deshalb noch nicht, oder wenigstens vorläufig noch nicht, auch in administrativer oder rechtlicher Beziehung anders beurteilen, nur weil man nun einige Zellen oder eine geringe Eiweissvermehrung in der Cspf. findet. Die kleinen Veränderungen der Cspf. sind umstritten und sollen es vorläufig auch bleiben, und man darf sich daher nicht einseitig an diese Veränderungen klammern, sondern muss den einzelnen Fall als Ganzes beurteilen, so dass man die kleinen Veränderungen weder überwertet noch sie gering achtet. Für Gutachten über solche Fälle möchte ich mir den Vorschlag gestatten, dass man sich vorläufig mit der Angabe des gefundenen Zellen- und Eiweissgehalts begnügt, ohne ihn als normal oder abnorm zu charakterisieren, ausser in den Fällen, in denen entweder infolge der Grösse oder infolge der Geringfügigkeit der Veränderungen kein Zweifel hierüber besteht.

## ZUSAMMENFASSUNG

Es wird eine Übersicht gegeben über den Zellen und Eiweissgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit (Cspf.) bei einem Material von 501 Fällen, von denen 307, 232 Knaben und 75 Mädchen, die Diagnose Inferioritas mentis mit psychopathischen Symptomen, Psychopathie, Degeneratio psychopathica und in den letzten Jahren Milieureaktionen oder Milieuschwierigkeiten erhalten hatten. Es wird nachgewiesen, dass im Vergleich mit Erfahrungen aus früheren Arbeiten, auf die verwiesen wird, und beim Vergleich mit dem Zellengehalt der Cspf. bei einem Material von 2360 Fällen von organischen Nervenleiden aus der neurologischen Abteilung des Reichshospitals, wo die Untersuchungen der Cspf. von dieser Klinik selbst vorgenommen wurden, sehr oft eine grössere Zellenzahl und bisweilen ein grösserer Eiweissgehalt vorkommen, als normal ist. Wie oft man Veränderungen zu finden glaubt, hängt indessen von der Einstellung ab, die man zu der Frage des normalen Zellen- und Eiweissgehalts der Cspf. einnimmt.

Auf Grund dieses Befundes äussert Verf. die Ansicht, dass es sich bei einem bedeutenden Teil der Fälle von Psychopathie, Milieureaktionen usw. nicht um rein funktionelle, psychogene, nicht-organische, milieubedingte oder auf erblicher Grundlage beruhende Leiden handelt, sondern dass in vielen Fällen eine organische Störung des Zentralnervensystems, eine Encephalopathie, eine Encephalose hinter den Symptomen stecke, und dass diese Störung in solchen Fällen die »psychopathischen Reaktionen« auf die Umgebung bewirke im Gegensatz zu der Art und Weise, in der gesunde Kinder unter ähnlichen Umständen reagieren würden. Nach der Ansicht des Verfassers handelt es sich also in vielen Fällen um eine Kombination psychogener Reaktionen mit einer organischen Grundlage.

Bezüglich näherer Einzelheiten muss auf die Arbeit selbst verwiesen werden.

## LITERATUR

BANG, I.: Bibl. f. Læger 1941. p. 221—252.
DICKMEISS, P.: Medicinsk Selskabs Forhandlinger 1937—38. p. 28.
LASSEN, H. C. A. und J. BANG: Nordisk Medicin *8*, 2130, 1940.
*NEEL, A. V.:* The content of cells and proteins in the normal cerebrospinal fluid. E. Munksgaard. 1939.
SCHIØDT, E.: Ugeskrift for Læger. 1931. p. 995.
SCHWALBE-HANSEN, P. A.: Hospitalstidende 1938, p. 407—415.

*AUS DEM LÄNGBRO-KRANKENHAUS, STOCKHOLM*
*(CHEF: DOZENT SVEN STENBERG)*

# BEITRAG ZUR KASUISTIK DES EIFERSUCHTSWAHNES

VON

SVEN STENBERG

Bei einer Analyse des Eifersuchtswahns dürfte ein Versuch zur Klärung der Frage, welchen Begriff das Wort »Eifersucht« eigentlich deckt, nicht ohne Interesse sein. Hierbei hilft uns die Sprachforschung in gewissem Umfang.

Das schwedische Wort für Eifersucht (»svartsjuka«, wörtlich übersetzt »Schwarzsucht«, »Schwarzkrankheit«) ist ethymologisch unklar, Nach Esaias Tegnér dem Jüngeren[1]) gibt es, soweit wir wissen, keine andere Sprache, mit Ausnahme der finnischen, welche einen ähnlichen Ausdruck hat. Der nicht sehr gebräuchliche finnische Ausdruck »musta-tauti« scheint eine direkte Übersetung des schwedischen Wortes zu sein. Musta bedeutet schwarz, und tauti, welches eigentlich das Wort für Tod ist, hat im Finnischen die Bedeutung Krankheit angenommen. Das Wort »svartsjuka« ist in der schwedischen Sprache ungefähr seit der Mitte des 17. Jahrhunderts gebräuchlich und, soweit man weiss, zum ersten Mal von Lasse Lucidor[2]) angewandt worden. Es dürfte möglicherweise seine Erklärung in dem in gewissen Gegenden Nordschwedens noch bräuchlichen Scherzausdruck »schwarze Strümpfe anziehen« finden, was in Bezug auf denjenigen Anwendung fand, der bei einer Brautwerbung eine Ablehnung erhielt und von Argwohn gepeinigt war. Die Geschichte der Strümpfe in diesem Zusammenhang ist

[1]) Es. Tegnér d.J. »Tidskrift för hemmet«, 1881.
[2]) Elof Hellquist: Svensk Etymologisk Ordbok.

ziemlich verwickelt, und man scheint in der Philologie noch nicht zu eindeutigen Resultaten gelangt zu sein. Die Verhältnisse sind vielleicht in verschiedenen Ländern verschieden, wie z. B. in England die Eifersucht gelbe Beinbekleidung zu benutzen scheint. Die Engländer haben nämlich, oder richtiger gesagt, hatten früher den Ausdruck« to waere yellow stockings«. Seit altersher gilt ja gelb als Leibfarbe der Eifersucht, und der englische Ausdruck »to look yellow« wird auf einen Menschen angewandt, der eifersüchtig ist. Allerdings wird auch gelegentlich blau als Farbe der Eifersucht gebraucht. Der scheinbar so scharfe Farbengegensatz findet nach Tegnér möglicherweise seine Erklärung in dem lateinischen Ausdruck »lividus«, welcher sowohl leichenblau als auch grüngelb, und schliesslich auch eifersüchtig bedeutet.

Im Dänischen ist es nicht die Eifersucht, sondern die Gefallsucht, die von der Sprache mit Strümpfen bekleidet wird, und diese Strümpfe sind weder schwarz noch gelb sondern grün, entsprechend dem schwedischen Ausdruck »att göra sig grön« (sich einschmeicheln, wichtig machen, wörtlich übersetzt »sich grün machen«). Diese grünen Strümpfe gehören indessen nicht hierher, ebensowenig wie die blauen, welche nummehr in fast allen europäischen Kultursprachen mit einer der so hübschen Bezeichnungen für weibliche Schriftsteller vom pedantischen Typ verknüpft sind. Der Kuriostät halber mag hier erwähnt werden, dass Tegnér als ein Beispiel dafür, wie schwer es sein kann, auf dem Wege der Schlussfolgerung zur Entstehung derartiger Ausdrücke zu gelangen, ausführt, wie man durch einen reinen Zufall auf den Ursprung des Wortes »Blaustrumpf« gekommen zu sein glaubt. Auf Grund einer Notiz beï einem englischen Schriftsteller will man nämlich wissen, dass dieser so weit verbreitete Ausdruck erst um 1785 herum in England aufkam und dass der erste Blaustrumpf nicht eine Dame, sondern ein Herr war, Lord Stillingfleet, der in den literarischen Damenkreisen seiner Zeit wegen seiner schöngeistigen Konversation und seinen blauen Seidenstrümpfen bekannt war.

In der dänischen Sprache findet man als Gegenstück zu un-

serem Wort svartsjuka den Ausdruck »skinsyg«. Nach Molbeck[1]) ist die ältere Schreïbweise, nämlich »skindsyg« die richtige, wenn auch dadurch die ethymologische Erklärung nicht leichter wird. Indessen dürfte die Erklärung, die von gewisser Seite gegeben wird, dass nämlich der Ausdruck bedeuten könne »den Schein erwecken krank zu sein« dieser älteren Schreïbweise widersprechen. Der dänische, unserem »skinn« (Fell) entsprechende Ausdruck zeigt Uebereinstimmung mit dem in gewissen schwedischen Gegenden gebräuchlichen »få skinn« (ein Fell bekommen) oder »få kalvskinn« (ein Kalbsfell bekommen). Diesen Ausdruck braucht man in Bezug auf den abgewiesenen Freier in derselben Bedeutung wie »einen Korb bekommen«. Inwieweit hier wirklich ein alter Brauch vorliegt, dem verschmähten Freier ein Kalbsfell zu geben, weïss man nicht mit Sicherheit. Dagegen ergibt sich aus einer alten Arbeit über die Lebensweise der Lappen, dass das fatale Kalbsfell zumindest unter ihnen nicht bloss eine Redensart, sondern Wirklichkeit war: »Wenn der Brautwerber (der im Auftrage des Freiers dessen Anliegen vor der Familie der Braut darlegen soll) sofort eine Ablehnung auf den Heiratsantrag erhält, so bekommt er ein zubereitetes Kalbsfell, um es dem Freier als ein Zeichen dessen zuzustellen, dass er dieses Mal »einen Korb bekommen hat«. In der deutschen Redensart »Unglückshosen anziehen« findet man einen verwandten Ausdruck für »einen Korb bekommen« wieder. Tegnér will diese ganze Gruppe von Redewendungen und Worten auf die Sage von der missglückten Werbung Virgils, da dieser durch den Korb fiel, zurückführen und vermutet, dass die genannten Farben ebenso wie die Strümpfe und Hosen zumindest teilweise auf die Folgen dieses Falls hinzïelen.

Auch im Norwegischen findet man das Wort »skinsyk« wieder, und in den skandinavischen Sprachen leben die folkloristischen Ausdrüke fort und haben ihre bestimmte Bedeutung erhalten. Einige derselben haben offensichtlich von Anfang an bezweckt, die Gemütsstimmung dessen zu bezeichnen, der bei

[1]) E. Molbech: Dansk Ordbog, 1859.

einer Brautwerbung abgewiesen wurde, andere wiederum wollen mehr die Gemütsstimmung der Eifersucht betonen. Indessen ist der Abstand zwischen verschmähter Liebe und Eifersucht nicht so gross, beide Begriffe gehören zur selben Gefühlssphäre. Sollte absolute Gewissheit darüber bestehen, dass ein Rivale nicht vorhanden ist, so kann die Empfindung des verschmähten Freiers nicht als Eifersucht bezeichnet werden, sondern sie charakterisiert sich als der vielbesungene Schmerz unglücklicher Liebe. Aber auch wenn ein Rivale nicht immer vorhanden ist, so dürfte sich doch der Gedanke an einen solchen einstellen und der betreffenden Empfindungslage jenes spezielle affektive Element hinzufügen, das für die Entstehung der Eifersucht notwendig ist.

Auf Grund der Ableitung der Worte, welche verschiedene Sprachen für die Bezeichnung der Eifersucht anwenden, bekommt dieser Begriff auch einen jeweils etwas verschiedenen Inhalt. Die deutsche »Eifersucht«, für welche man früher auch den kürzeren Ausdruck »Eifer« gebrauchte, zeigt, wie nahe die Begriffe »Eifer« und »Eifersucht« einander stehen. Michaelis[1]) definiert den Ausdruck »Eifersucht« als eine mit Hass verknüpfte Furcht, »den Besitz einer geliebten Person oder Sache mit einem anderen teilen oder an einen anderen verlieren zu müssen Vom Neid unterscheidet sie sich dadurch, dass Jener ein Gut einem anderen nicht gönnt, ohne es gerade selbst besitzen zu wollen, die Eifersucht aber den ausschliesslichen Besitz beansprucht, auch dadurch, dass es sich bei dem Neide um ein allgemeines, öfter vorhandenes Gut, bei der Eifersucht um eine bestimmte einzelne Persönlichkeit oder um ein individuelles Gut handelt. Im engeren Sinne bezieht sich die Eifersucht aber nur auf die Geschlechtsliebe. Liebende und Gatten werden am leichtesten und heftigsten auf einander eifersüchtig, da sie einander ausschliesslich beanspruchen«.

Man nimmt an, dass sowohl der deutsche Ausdruck als auch die französische »jalousie« und englische »jealousy« sich von

---

[1]) Carl Michaelis: Wörterbuch der Philosophischen Grundbegriffe, 1907.

dem griechischem Wort »zēlos« in der Bedeutung Eifer herleitet. Nach der französischen Definition (Larousse Universel) ist die Eifersucht wie auch der Neid eine von Egoismus, Hoffart und dem heftigen Wunsch nach Ueberlegenheit verursachte Leidenschaft. Vom Neid unterscheidet sie sich dadurch, dass dieser vom Gedanken an das Eigentum seines Nächsten getrieben ist und bei demjenigen auftritt, dem irgend etwas fehlt, die Eifersucht aber bei dem, der zwar besitzt, aber fürchtet, nicht ausschliesslich zu besitzen. Das ist nach französischer Auffassung Eifersucht in weiterem Sinne; sie wird in ihrer mehr speziellen Form als »jalousie amoureuse« bezeichnet.

In der Encyclopaedia Brittanica wird bemerkt, dass das Wort »jealousy« einen Zustand eifrigen Wettstreites bezeichnet. Im gewöhnlichen Sinne bedeutet es einen Zustand des Verdrusses darüber, dass man der Liebe oder Zuneigung der geliebten Person beraubt ist oder es zu sein glaubt oder dass ein anderer einem vorgezogen wird. Es kann auch bedeuten, der Freude an etwas, was eigentlich einem selbst gehört, beraubt zu sein, ohne dass Erotik mit im Spiele ist. Eifersucht sollte eigentlich eine Form des Neides sein, aber auch ein Gefühl von persönlichen Ansprüchen in sich begreifen.

Man findet auch das Wort Eifersucht in der Bibel in dem Satz wieder: »Denn ich der Herr, Dein Gott, bin ein eifersüchtiger Gott«, was damit erklärt wird, dass der Herr nicht zulassen kann, dass das von ihm Geschaffene sich von ihm abwende.

Nach der gleichen Encyklopädie wird angegeben, dass Eifersucht, ethymologisch gesehen, nur eine andere Form des Eifers sein dürfte, und ein Beispiel dafür ist der Ausdruck im 1. Buch der Könige: »Ich habe geeifert für den Herrn, den Gott der Heerscharen«.

Man findet also, dass in denjenigen Sprachen, in denen das Wort Eifersucht von dem griechischem Ausdruck zēlos hergeleitet werden kann, dieses Wort eine umfassendere, mit Eifer zusammenhängende Bedeutung hat und dass hier Eifersucht zwischen zwei Liebenden nur einen Teil des Gesamtbegriffes darstellt.

In den nordischen Sprachen dagegen ist das Wort Eifersucht

ethymologisch unklar. Wie schon erwähnt, liegen gewisse Gründe für die Annahme vor, dass es ursprünglich ein folkloristischer Ausdruck ist. In Uebereinstimmung hiermit wird die Eifersucht z. B. im Nordisk Familjebok von F. H. von Schéele nur in der Bedeutung der Eifersucht zwischen zwei Liebenden definiert. Die Eifersucht ist danach ein schmerzliches und ständig bohrendes Gefühl, verursacht von der Furcht oder der Gewissheit, dass man von der geliebten Person betrogen werde oder dass ein anderer versuche, einen aus der Gunst der geliebten Person zu verdrängen.

Bei einer Analyse des Eifersuchtswahnes ist es zweifellos von einem gewissen Interesse, sich der Benennungen der verschiedenen Sprachen für diesen Zustand zu erinnern.

Offenbar ist die emotionelle Spannungslage, die wir als Eifersucht bezeichnen, sowohl ihrer Intensität als ihrem Charakter nach abhängig von der Reaktionsart des Subjektes und von der Art der Fixierung, welche zwischen Subjekt und Objekt vorliegt. Das Auftreten des Dritten verursucht vielleicht keinerlei Reaktion bei dem, der von aussen gesehen der Gekränkte sein sollte, aber dann liegt selbstverständlich keine Eifersucht vor. Zwischen zwei Gatten z. B. gibt es ausser der Liebe in ihrem traditionellen Sinn ausserdem so viele andere Momente, welche als Teilmomente in der für jeden Fall spezifischen Reaktion von Bedeutung sein könnten. So die konventionelle Einstellung, die wirtschaftliche Lage, der Streit um die Kinder, die Bedeutung der Gewohnheit u. a. Die erotische Liebe, der wir in diesem Zusammenhang unser Interesse zuwenden, variiert erheblich in ihrem Gefühlskomplex je nach dem Stadium, in welchem sich die Verliebtheit befindet. Von der ersten Sympathie, der ersten Verliebtheit mit ihrem erwartungsvollen Zweifel über die Einstellung des geliebten Gegenstandes bis zur Gewissheit, wo sich Freude, Stolz und Glücksrausch einstellen ob des Bewusstseins geliebt zu werden. In diesem Zustand sind eine Menge von Empfindungen enthalten, die zusammengeflochten sind zu einem unauflöslichen Komplex ethischer, ästhetischer, erotischer, sexueller und psychologischer Momente mit einer Idealisierung des Objektes, welche eine Anbetung ins Leben ruft, die bei gewissen

Individuen einen mystischen und exstatischen Charakter annehmen kann. Mit diesem Gefühl wird, nach La Rochefoucauld, die Eifersucht geboren, aber stirbt nicht mit ihm. Es versteht sich von selbst, dass die Eifersucht, dieses gleich der Liebe komplexe Gefühl, nach ihrer Intensität und dem Vorhandensein der verschiedenen Teilgefühle als integrierender Glieder davon abhängig sein muss, wann der Kontinuitätsbruch einsetzt auf der langen Gefühlsskala von der ersten Verliebtheit bis hin zu der in vielen Fällen gewohnheitsbetonten Bürgerlichkeit. Vielfach erscheint natürlich auch hier die Eifersucht in ihrer mehr ursprünglichen Bedeutung, wobei die konventionell affektiven Momente in den Hintergrund treten, aber oftmals ist das Verhältnis umgekehrt. Wie bekannt kann der Verliebte am allerwenigsten über seinen eigenen Zustand Klarheit bekommen, und die introspektive Methode erweist sich wohl selten so unwirksam als gerade hier. In vielen Fällen dürfte gleiches auch für die Eifersucht gelten.

Bei einer Analyse des Eifersuchtswahnes kann man es kaum vermeiden, die Ehe und ihre Probleme kurz zu berühren. Gewisse Soziologen erörtern die Frage, ob die Eifersucht ein rein instinktives Gefühl oder ob sie in der Hauptsache von der speziellen Lebensform bedingt sei, welche die Menschen für sich entwickelt haben. Bertrand Russell zitiert in seinem Buch »Marriage and Morals« Malinowskis Arbeiten über die Bevölkerung auf den Trobriand-Inseln. Die Einwohner auf diesen Inseln wissen nichts davon, dass sie Väter haben. Malinowski fand also, dass ein Mann, der ein Jahr oder länger abwesend war und bei seiner Heimkehr fand, dass seine Frau ein Kind bekommen hatte, sich darüber überaus erfreut erwies und durchaus nicht die Andeutungen der Europäer über die Zweifel an der Treue seiner Frau begreifen konnte. Man glaubt dort nämlich, dass die Geister die Kinder bringen und sie in die Mütter legen. Unverheiratete junge Männer und Frauen leben anfänglich in vollkommen freier Liebe, und merkwürdigerweise werden die Frauen nicht sehr oft schwanger. Wenn eine Frau schwanger wird, so wird dies seltsam genug in diesem Stadium als entehrend angesehen, obgleich sie doch nach der primitiven

Lebensanschauung der Gemeinschaft in keiner Weise dafür verantwortlich gemacht werden könnte. So langsam wird die Frau der freien Verbindungen müde und verheiratet sich. Sie übersiedelt in das Dorf des Mannes, aber sie und ihre Kinder gelten nach wie vor als Angehörige des Dorfes, aus welchem sie gekommen sind. Ihr Mann gilt nicht als mit den Kindern blutsverwandt, und die Verwandtschaft wird nu nach der Frauenseite gerechnet. Die Vormundschaft über die Kinder wird vom Bruder der Mutter ausgeübt, während der Vater natürlich den Kindern seine Liebe und Sorge angedeihen lassen kann. Es war für Malinowski unmöglich, die Naturkinder davon zu überzeugen, dass es so etwas wie Vaterschaft gibt. Sie betrachteten das als eine dumme, von Missionaren erfundenen Fabel. Das Christentum ist eine patriarchalische Religion und kann weder gefühlsmässig noch geistig verstanden werden von einem Volk, das die Vaterschaft nicht kennt, und die Missionare haben daher eine recht mühsame Arbeit. Die Menschen dort könnten also nicht von »Gott Vater« sprechen, sie müssten statt dessen »Gott Muttersbruder« sagen, aber das gibt dem Wort ja nicht die rechte Bedeutungsnuance.

In einer patriarchalischen Gemeinschaft soll nach Russell die ausserordentliche Stärke der Eifersucht auf der Furcht beruhen, eine unterschobene Nachkommenschaft zu bekommen. Das kann natürlich nicht die einzige Erklärung sein. Eine Reihe von Autoren, so z. B. Briffault (The Mother 1927), scheinen für eine Rückkehr zum Matriarchat als einer mehr idealen Lösung des Gesellschaftsproblems eintreten zu wollen. Er versichert, dass bei den Säugetieren das Weibchen die Neigung hätte, sich abzusondern und zusammen mit seinen Jungen eine abgesonderte Gruppe zu bilden. Die Tierfamilie ist nach seiner Auffassung ausschliesslich ein Produkt des Mutterinstinktes, die Mutter ist ihr einziger Mittelpunkt und ihr einziges Band. Der Geschlechtstrieb, der Männchen und Weibchen zusammenführt, hat keinen stärkeren Anteil an der Bildung der Familie, und das Männchen wäre sonach also kein wesentliches Mitglied der Familie. Es kann sich mit der Muttergruppe vereinigen, aber meistens tut es das nicht, und bei keiner Säugetierart scheint der Anschluss

des Männchens weiter zu reichen als bis zur Ausübung der Geschlechtsfunktionen. Auch die beschützende Tätigkeit wird vom Weibchen allein ausgeübt. Alles dies soll auch für unsere nächsten Verwandten im Tierreich gelten. Der hervorragende finnische Soziologe Westermarck[1]), der sich eingehend mit den Problemen der Ehe beschäftigt hat, kritisiert scharf Briffault und hebt hervor, dass dessen Behauptung »erstaunlich und durchaus unvereinbar« sei mit allem, was wir über die Lebensgewohnheiten der Menschenaffen wissen.

Briffault geht sogar so weit zu behaupten, dass unter den Menschen von heute die Familie vielfach kaum eine solidarische und anerkannte Gruppe ausmache. Westermarcks eigene Untersuchungen zeigen, dass unter den Wilden von heute, die im Jäger- oder Sammlerstadium leben oder allerhöchstens ein wenig Ackerbau in primitiver Form kennen, die aus Eltern und Kindern bestehende Familie eine stark hervortretende Gemeinschaftseinheit ist. Das ist auch der Fall bei Völkern, welche die Verwandtschaft nur nach der Mutterseite rechnen. Westermarck zitiert Malinowski, wo dieser schreibt: »Die typische Familie, eine Gruppe bestehend aus Vater, Mutter und Kindern, trifft man in allen Gesellschaften, wilden, barbarischen und zivilisierten, überall spielt sie eine bedeutende Rolle und beeinflusst die ganze Gesellschaftsordnung und Kultur«. Wenn sich die Familie sowohl bei Affen wie bei Menschen findet, so wäre es ein wirkliches Wunder, wenn der primitive Mensch als einziges Wesen seiner Ordnung im Tierreich ohne Familie wäre.

Reflexionen über die Geschlechtsverhältnisse bei den Menschen früherer Zeiten haben gleichfalls Anlass zu Gedanken über die Ehe und die Zukunft der Familie gegeben. Ich erlaube mir wiederum Briffault zu zitieren, da seine Arbeiten ein gewisses Interesse in der modernen Frauenbewegung geweckt haben. Nach seiner Ansicht führt jede Schlussfolgerung aus der Geschichte der Gesellschaft dahin, dass die Ehe von patriarchalischen zu sogenannten matriarchalischen Formen zurückgehen, d. h. eine sehr lose und unvollständige Verbindung wer-

[1]) Edv. Westermarck: Äktenskapets framtid i västerlandet, 1936.

den muss. Ich will mich indessen nicht auf das schwere Problem über den ewigen Fortbestand oder die Auflösung der Familie einlassen, wie interessant diese Frage auch immer sein mag. Es dürfte jedoch klar sein, dass eine gewisse Umwertung unserer heute üblichen ökonomischen, sozialen und moralischen Begriffe eine grössere sexuelle Freiheit im Verhältnis zwischen Mann und Frau mit sich führen könnte, und die Ehe könnte somit möglicherweise andere Formen als die heute gültigen annehmen. Aber solange die erotische Sehnsucht, der sexuelle Trieb da ist, und das ist ja die Voraussetzung der Erhaltung des Menschengeschlechtes, muss die Eifersucht mindestens zeitweilig auftreten. Die sekundären Motive, die Kränkung des Besitzrechtes, verwundete Eitelkeit, Streit um die Kinder usw. können natürlich den herrschenden gesellschaftlichen Ansichten und Einflüssen unterworfen sein und sich mit diesen ändern. Die Eifersucht, die eine natürliche, instinktive, ursprüngliche Sexualreaktion ist, kann sich sicherlich in hohem Grade den Forderungen der Gesellschaft anpassen und sich mit ihnen ändern, aber sie kann nicht verschwinden. Diese eigenartige Gemütsbewegung hat tiefe Wurzeln auch im Tierreich. Das Tiermännchen behält das Weibchen, das es sich genommen hat, eifersüchtig für sich selbst und ist ergrimmt, wenn ein anderes ihm den Besitz desselben streitig zu machen sucht. Man hat vermutet, dass dem primitiven Menschen dies Gefühl fehlte. Aber das Vorhandensein desselben sowohl bei den Menschenaffen als auch bei den heutigen Menschen bietet gute Gründe für die Annahme, dass es auch in früheren Abschnitten der menschlichen Entwicklung vorhanden war. Man hat angeführt, dass das Eigentumsrecht eine Pflanzschule der Eifersucht gewesen sei und dass diese folglich in geringerem Grade dort vorkäme, wo das Gefühl für Eigentum weniger entwickelt wäre. In diesem Zusammenhang bemerkt Westermarck, dass wenn Eifersucht etwas mit dem Eigentumsrecht zu tun hat, dies darauf beruht, dass sie ursprünglich mit dem Begehren, eine Sache zu besitzen, zusammenhängt, was etwas ganz anderes ist. Geschlechtsliebe und Eigenliebe können nach dem englischen Verfasser Shand nicht getrennt werden, sie sind in ständiger Wechselwirkung, und La

Rochefoucould gibt in einem seiner Sprüche dem gleichen Gedanken Ausdruck: »Il y a dans la jalousie plus d'amour-propre que d'amour.« Die Eifersucht des zivilisierten Mannes oder der Frau unterscheidet sich ja erheblich von der des Männchens oder Weibchens bei den Tieren, sie wird gefärbt von der Art der Liebe, was ich oben hervorgehoben habe, und hier machen sich auch in der modernen Gesellschaft die sekundären sozial bedingten Äusserungen geltend. Ein Beispiel hierfür ist die folgende nicht gerade seltene Situation: Ein Ehepartner geht eine sexuelle Verbindung mit dem Partner einer anderen Ehe ein. Das braucht keine zufällige, mehr triebmässig zustande gekommene Verbindung zu sein, sondern sie kann in einem tiefen gegenseitigen Verstehen wurzeln. Eine Ehescheidung lässt sich weder in dem einen noch in dem anderen Fall arrangieren. Die neue Verbindung kann fortbestehen, ohne dass Eifersucht entsteht, trotzdem beide Beteiligte wissen, dass sie in gewisser Weise sexuell Partner in ihren resp. gesetzlichen Ehen sind. Die Situation kann qualvoll sein und Anlass zu Gefühlsreaktionen verschiedener Art geben, aber Eifersucht ist nicht vorhanden. Hier, wenn überhaupt, haben die äusseren Umstände in höchstem Masse die Eifersucht modifiziert. Man kann, wenn man so will, behaupten, dass die Eigenliebe in dem Masse befriedigt worden ist, dass kein Raum mehr für Eifersucht bleibt.

Eifersucht kann mehr passiver Art sein mit überwiegend depressiver Gefühlslage, mit Vorstellungen des Inhalts, von einem glücklichen Nebenbuhler ungerechterweise verdrängt zu sein, wobei Minderwertigkeitsgefühle eine grosse Rolle spielen. Sie kann auch aktiv sein und mit dem Wunsch, den Rivalen zu demütigen und ihm zu schaden, wobei auch Rachegefühle eine besondere Rolle spielen. Üblicherweise verklingen derartige Gefühle allmählich, und der Betreffende findet sich mit seinem Schicksal ab. In anderen Fällen wiederum geht diese psychologisch verständliche Reaktion in einen ernsten psychopathologischen Zustand über. Ich ziele hier auf solche Fälle ab, in denen ein ständig auf der Lauer liegendes Misstrauen unaufhörlich Anlass zu Diskussionen über Untreue mit erneuten Beteuerungen der Liebe, Schlafzimmerversöhnungen und dergleichen gibt.

Ein klassisches Beispiel für aggressive Eifersucht mit kriminellem Abschluss ist Shakespeares »Othello«, während Maupassants Novelle »Monsieur Parent« uns ein Beispiel für den sozialen und psychischen Verfall des geschlagenen, deprimierten Mannes gibt. Allerdings war es nicht die Untreue seiner Frau, die Herrn Parent quälte, sondern das durch die Untreue seiner Frau verursachte Unsicherheitsgefühl in Bezug auf seine Vaterschaft zu dem Kind, das er so gern sein nennen wollte. Ausser den verschiedenen Variationen in Bezug auf den Typ, die die Eifersucht annehmen kann und in Bezug auf die in ihm enthaltenen Elemente gibt es in der Psychopathologie noch einen andern Typ der Eifersucht. Bei gewissen Individuen treten nämlich ohne augenscheinliche Ursache Eifersuchtsideen wahnhaften Charakters jahrelang systematisiert auf.

## II

Im Jahre 1932 veröffentlichte der Verfasser einen kasuistischen Beitrag zur sogenannten Eifersuchtsparanoia. Beim Studium der Paranoialiteratur wird von verschiedenen Seiten, insbesondere von Jaspers, hervorgehoben, dass die Veröffentlichung derartiger verhältnismässig seltener Fälle wünschenswert sei. Ich betrachte hier diejenige Krankheitsform, die nicht den Charakter eines auf verschiedenem Boden und mit wechselnder Genese (Alkohol, Senilität, Hysterie u. a.) entstandenen Eifersuchtswahns hat. Es ist Kritik erhoben worden gegen den Ausdruck »Eifersuchtsparanoia«, da diese Bezeichnung des Krankheitszustandes so gedeutet werden könnte, als ob man es hier mit einer wirklichen Krankheitsform mit bestimmter Ätiologie und Nosologie zu tun hätte. Es ist indessen meistens doch wohl so, dass die Diagnose Paranoia auf dem Wege des Ausschlusses anderer Diagnosen gestellt wird. Handelt es sich um einen Patienten, der seit langem systematisierte Wahnvorstellungen aufweist, und kann man das Vorliegen einer Schizophrenie, einer manisch-depressiven Psychose, einer senilen Demenz, eines chronischen Alkolismus usw. ausschliessen, so stellt man die Diagnose Paranoia. Haben nun die chronisch vorkommenden sy-

stematisierten Wahnvorstellungen Eifersuchtscharakter, so dürfte die Bezeichnung »Eifersuchtsparanoia« gerechtfertigt sein, um diese Krankheitsform von jenen zu unterscheiden, in denen Eifersuchtsideen vorkommen können. Ein solches Eifersuchtsdelirium kann bisweilen bei einer speziellen Grundkrankheit das dominierende Symptom unter andern Symptomen sein oder es kann — psychologisch verständlich — vorübergehenden Charakters sein. Ebensowenig kann man zur Eifersuchtsparanoia diejenigen Fälle rechnen, in denen ein Konflikt wirklich vorgelegen und wie ein psychisches Trauma gewirkt hat mit der Folge eines stärkeren oder schwächeren, gelegentlich lebenslänglichen psychischen Insuffizienszustandes.

Wimmer unterscheidet in seinem Lehrbuch zwischen »alkoholiske Jalousiforrykteden«, welche unter dem Kapitel Alkoholismus beschrieben wird, und »Jalousiforrykteden«, von ihm auch als »Zelotypia« bezeichnet, die sich unter der Rubrik paranoide Psychosen findet. Auch Wimmer hebt hervor, dass die selbstständige »psykogene Jalousiforrykteden« selten ist, während Eifersuchtsvorstellungen bei verschiedenen Zuständen oft vorkommen. Wimmer hegt Bedenken gegenüber der früher von ihm vertretenen Ansicht, dass man einen Typ von Psychopathen mit einem besonderen »paranoigenen Temperament« aussondern könnte, welcher in nuce alle Elemente der kommenden Paranoia enthielte. Indessen ist er der Meinung, dass man rein deskriptiv berechtigt sei, von einem überwiegend so beschaffenen Temperament zu sprechen. Diese Psychopathen seien leicht verletzt, egozentrisch, misstrauisch, überschätzen sich selbst, wollen sich behaupten, jeden Augenblick im Konflikt mit dem einen oder andern über das eine oder oder andere, ausserstand das für oder gegen in einer Sache gegeneinander abzuwägen, stolz über ihre »logische Gedankenschärfe«, die bisweilen rein formell auch verblüffend genug sein kann. Es seien egozentrische Schmalspurmenschen mit vorgefassten Meinungen, und viele von ihnen am besten als amoralisch zu charakterisieren. Für die Entstehung der Verrücktheit spiele das psychische Trauma im weitesten Sinne eine grössere oder geringere Rolle, je nachdem wie stark ausgesprochen das paranoïgene Temperament ist.

Bevor ich dazu übergehe, weitere zwei Fälle von Eifersuchtsparanoia zu besprechen, will ich einen kürzeren Bericht als Fortsetzung des von mir früher veröffentlichten Falles geben. (Acta Psych. et Neurol. 7, 1932).

*Fall G.* Ein Mann, aufgenommen in die Psychiatrische Klinik 1930, 48 Jahre alt. Seit ungefähr 15 Jahren wurde er von systematisierten Wahnvorstellungen mit Eifersuchtsinhalt heimgesucht. In der Ehe entwickelte er sich mehr und mehr zu einem sadistischen Tyrannen mit ausgeprägter Hypersexualität. Vom sozialen Gesichtspunkt war nichts gegen ihn einzuwenden. Er war normal avanciert und hatte eine ziemlich gute Werkführerstellung inne. Während seines Krankenhausaufenthaltes wurde seine Ehescheidung durchgeführt, wonach er nach etwa einjährigem Krankenhaussaufenthalt entlassen wurde. Er ging zu seiner Arbeit zurück und hat dieselbe die ganze Zeit ohne Tadel verrichtet. Die Frau verstarb etwa 2 Jahre nach der Entlassung des Mannes und ist niemals von ihm belästigt worden. Vor ungefähr einem Jahre hatte ich Gelegenheit, mich mit ihm zu unterhalten aus Anlass der Tatsache, dass ein Sohn von ihm im Krankenhaus wegen einer manisch-depressiven Geisteskrankheit behandelt wurde. Er was ziemlich abgeneigt, sich mit mir über seine frühere Frau zu unterhalten, hielt aber mit Bestimmtheit aufrecht, was er früher über ihre Untreue behauptet hatte. Zwar hatten gewisse Einzelheiten nicht mehr die gleiche Wichtigkeit, aber dass sie verschiedene Liebhaber gehabt habe war eine Behauptung, die er nicht korrigierte. Er hatte nun seit einigen Jahren eine dauerhafte Verbindung mit einer anderen Frau und erklärte mir, dass er ihretwegen nicht eifersüchtig sei. Auf Grund einer gewissen Verlegenheitsreaktion bei ihm hatte ich Anlass zu dem Argwohn, dass er nicht die Wahrheit spräche, weshalb ich mich mit einer Tochter von ihm und ihrem Manne in Verbindung setzte, um nähere Aufklärungen zu erhalten. Aus ihren Angaben ergab sich, dass er immer noch an pathologischer Eifersucht litt. Unter anderm berichtete der Schwiegersohn, dass der Patient bei einer Gelegenheit zu ihm gekommen sei und ihn des sexuellen Umgangs mit seiner Freundin beschuldigt habe. Mit der in Frage stehenden Frau eine Unterredung zu bekommen

war unmöglich, da sie befürchtete, der Patient werde dahinter kommen, dass sie mich besucht hatte. Der Schwiegersohn und die Tochter hoben jedoch hervor, dass sie aus den Mitteilungen der Frau entnehmen konnten, dass er sie nicht annähernd so schwer wie seine erste Frau quälte. Hier und da könne er doch aufbrausen und sie der Untreue beschuldigen, aber dieser Affektzustand dauere nur relativ kurze Zeit. Der Schwiegersohn berichtete, dass er bei der oben erwähnten Gelegenheit, als er beschuldigt wurde, ein Verhältnis mit des Patienten Freundin zu haben, seinen Schwiegervater gründlich ausgeschimpft habe, wonach dieser sich ziemlich geknickt mit hängenden Ohren entfernt habe. Der Patient war bei meiner Untersuchung nun fast 60 Jahre alt, sah aber auffallend jung aus, so dass man auf ein Alter von 50 Jahren schätzen konnte. Nach Angabe war das sexuelle Zusammenleben zwischen ihm und seiner Freundin harmonisch, und einen Rückgang seiner Potenz hatte er nicht gemerkt. Er betonte jedoch, dass er jetzt älter wäre als das letzte Mal, da ich ihn untersucht hatte, und dass das Alter in gewissem Umfange die Gefühle dämpfe. Keine Anzeichen der Senilität konnten festgestellt werden, und körperlich wie geistig erschien der Patient jung für sein Alter.

Der geschilderte Fall erinnert in hohem Grade an Jaspers Fall Cyprian Knopf, welcher in drei verschiedenen Ehen seine Frauen mit seiner pathologischen Eifersucht quälte. Auch die praepsychotische Persönlichkeit weist in beiden Fällen Übereinstimmung auf, desgleichen auch in gewisser Weise die hereditären Verhältnisse. Mein Patient hatte einen Sohn mit manisch-depressiver Psychose, Jaspers Patient eine Schwester mit derselben Psychose. Beide Patienten waren auch misstrauisch ihrem Charakter nach, intelligent mit einer Neigung zur Selbstüberschätzung und mit sexuellen Abweichungen behaftet.

Unlängst sind weitere zwei Fälle beobachtet worden, über welche im folgenden Bericht erstattet werden soll.

*Fall A.* Vorarbeiter. Verheiratet. Geboren 27.7.1894. Nr. 66/40. Aufgenommen ins Långbro-Krankenhaus am 12.4.1940.

Aus den Angaben der Angehörigen ist zu entnehmen: Vater war Landwirt, Elternhaus gut. Kindheit ohne Besonderheiten. Patient hat 9

gesunde Geschwister. Hat die Volksschule absolviert, ist konfirmiert und hat seine Wehrverpflichtungen ohne Tadel erfüllt. Ist als Dreher und Werkzeugarbeiter ausgebildet; reich begabt mit Anlage für mechanische Arbeit. Hat jetzt eine ausserordentliche Anstellung als Vorarbeiter und wird als an seinem Platz unentbehrlich angesehen.

Unmittelbarer Anlass zu seiner Aufnahme ins Krankenhaus sind seine Eifersuchtsideen. Soll nach dem Aufnahmeprotokoll Frau und Tochter mit dem Tode bedroht haben.

Körperlicher Zustand ohne Besonderheit.

Körperkonstitution am ehesten pyknisch.

Patient ist in jeder Beziehung orientiert, klar und adäquat in seinem Auftreten.

*Halluzinationen sind nicht vorhanden. Alkoholmissbrauch ist ausgeschlossen.*

Während des Krankenhausaufenthaltes durfte Patient auf Grund des Verlangens seiner Firma weiterhin seine Arbeit auf dem Arbeitsplatz verrichten, wurde aber hin und zurück begleitet. In seinem Auftreten merkt man nichts besonderes, er ist freundlich und fügsam, richtet sich nach den Vorschriften, geht mit den Mitpatienten auf durchaus natürliche Weise um und zeigt ein gewisses psychologisches Interesse für die schwerer Kranken unter den Patienten.

Die Frau teilt folgendes mit: Der Mann ist immer freundlich, arbeitsam und nüchtern gewesen und zwischen den Eheleuten hat stets ein gutes Verhältnis geherrscht. Die Frau ist nicht frigid, Orgasmus beim Coitus, nicht abweisend. Er ist seiner Art nach nicht misstrauisch, hat es leicht mit den Menschen auszukommen und hat viele Freunde. Findet kein Vergnügen am Wirtshausleben. Heim und Familie ist für ihn das Wichtigste gewesen. Sie haben eine Tochter, welche 17 Jahre alt ist. Bis zum Dezember 1938 ist alles gut gewesen. In dieser Zeit gab es Menstruationsschwierigkeiten für die Frau. (Sie war 44 Jahre alt.) Sie suchte einen Arzt auf und vertraute dies ihrem Manne an, und dieser begann zu argwöhnen, dass seine Frau von einem andern Mann schwanger sei. Während gleichzeitig Frau A. besser wurde, suchte der Mann im Januar 1939 einen Nervenarzt auf und schien dann bis zum August 1939 sich wieder gleich zu sein.

Seit 6 Jahren hat Frau A. je 4½ Monate während des Sommers in der Garderobe eines Restaurants eine Stellung gehabt. Ihr Mann hat nichts dagegen gehabt, da er mit dem Extraverdienst wohl zufrieden war. Als Frau A. dann im Sommer 1939 ihre Arbeit im Restaurant wieder beginnen sollte, war ihr Mann dagegen. Während des August war er sehr niedergeschlagen und weinte oft. Seitdem hat er Eifersuchtsideen gezeigt, ständig seine Frau gebeten mit der »Hurerei« aufzuhören, sie »Hure« genannt, sie mit Fragen bedrängt, mit wieviel Männern sie verkehrt habe und wie oft. Die Frau beobachtete im August, dass ihr Mann

ungewöhnlich warm, unruhig und hitzig war. Oft an den Abenden stülpte er Eimer mit kaltem Wasser über sich. Die Eheleute haben eine Villa, deren eine Seite gegen Beobachtung geschützt ist, und hier pflegte der Mann sich dabei aufzuhalten; als es späterhin kälter wurde, führte er die Waschungen im Waschraum aus. Gegen den Herbst hin pflegte er diese kalten Duschen nicht mehr so oft zu nehmen. Er fuhr fort seiner Frau mit Vorwürfen über ihre Untreue zuzusetzen und wenn sie seine Anklagen bestritt, behauptete er mit Sicherheit zu wissen, dass sie am Tage andere Männer bei ich hätte, mit denen sie auf mehr oder weniger perverse Art verkehrte. Er behauptete auch, dass dies gerade in seinem Bette geschehe. Bei einer Gelegenheit zog er das ganze Bettzeug heraus und schüttelte das Laken, weil er den Geruch von anderen Männern spürte.

Die Frau erhielt bisweilen von den Gästen im Restaurant Zigaretten, welche sie stets für ihren Mann mit nach Hause nahm. Diese hatte er für gewöhnlich mit Befriedigung entgegengenommen und geraucht. Nun beschuldigte er sie, Verbindung mit den Gästen zu haben, von denen sie die Zigaretten erhielt. Die Zigaretten bekäme er, um sich damit zu trösten, behauptete er.

Am Abend des 4. November 1939 hatte er sie wiederum »Hure« genannt, aus welchem Grunde die Frau sich ihm verweigerte. Er schlug sie da und überschüttete sie mit Beschuldigungen. Dabei rief er fortgesetzt: »Wie lange wirst Du in meinem Hause wohnen?« — Wie lange wirst Du auf diese Weise fortfahren?« — Er hat auch die Tochter beeinflusst. Er hat seiner Frau gegenüber ausgesprochen, dass er beabsichtige, seiner Tochter und sich das Leben zu nehmen, indem er einen Schlauch an die Gasleitung anschlösse und den Gashahn öffne, und wenn sie dann nach Hause käme, würden er und das Mädchen tot daliegen. Bei andern Gelegenheiten hat er gesagt, er sähe keinen andern Ausweg als ihnen allen das Leben zu nehmen.

Nachdem die Eheleute im Februar 1940 einen Arzt aufgesucht und dieser dem A. erklärt hatte, dass er in ärztliche Schutzverwahrung genommen werden könnte, wenn er sich nicht in Acht nähme, ist der Mann ruhiger und vorsichtiger mit seinen Worten geworden, hat jedoch auch weiterhin nervös gewirkt. Die Eheleute haben sodann wiederum einen Arzt aufgesucht, nachdem der Mann wegen seiner Magenschmerzen auf den Gedanken gekommen war, seine Frau habe ihn vergiftet. Er hatte, als er am 19. Februar morgens erwachte, seine Tochter gerufen und einen Spiegel verlangt. Dabei hatte er sein Gesicht im Spiegel scharf geprüft und danach zur Tochter gesagt: »Siehst Du nicht, wie krank ich bin, siehst Du nicht, wie verschrumpft und blau meine Hände sind.« »Stell dir vor, dass sie mich vergiften könnte, dass sie auch noch zur Mörderin werden könnte.« Bei dieser Gelegenheit hatte er seine Frau auch »Hurenteufel« genannt.

Acht Tage später am Sonntag hatte er eigentümlich ausgesehen, wiederum über Magenschmerzen geklagt und dem Verdacht Ausdruck gegeben, dass seine Frau ihn vergiftet habe. Er packte darauf einen Teil seiner Sachen ein und entfernte sich damit. Als er das Haus verliess, sah er lange auf seine Frau und sagte: »Ja, das ist Dir also auch diesmal nicht geglückt.«

Die Frau veranlasste seine Einlieferung ins Krankenhaus, da sie sich mehr und mehr vor ihm fürchtete, weil sein Zustand sich ständig verschlimmert hatte.

Der Mann beschuldigt auch eine Schwester seiner Frau der Untreue. Diese ist seit 11 Jahren verheiratet und hat zwei Kinder. Als das jüngste Kind geboren wurde, behauptete A., er wisse, wer der Vater des Kindes wäre, und dass die Schwägerin ihren Mann betröge. Sagt, dass die Schwestern einander gleich seien. Frau A. gibt weiter an, dass ihr Mann sich im Oktober 1939 an einen Rechtsanwalt gewandt habe, um auf Grund von Ehebruch geschieden zu werden, was jedoch nicht zur Ausführung gekommen sei. Danach habe er noch einen Rechtsanwalt in der gleichen Sache aufgesucht, jedoch auch diesmal die Ehescheidungsklage nicht erhoben. Im Dezember hatten beide Eheleute mit einem Anwalt gesprochen. Dieser hatte es abgelehnt, in der Sache tätig zu werden und dem A. den Rat gegeben, einen Arzt aufzusuchen. Danach hätte der Mann noch einen Juristen in Anspruch genommen. Frau A. legt eine durch diesen Rechtsanwalt ihr zugestellte Klage vor folgenden Inhalts: »Da meine Frau unsere Ehe durch Ehebruch gebrochen hat, bitte ich hiermit um gesetzliche Vorladung u.s.w.«; Frau A. ist vor das Gericht in Stockholm vorgeladen.

*Im Gespräch ist der Patient* in jeder Beziehung geordnet. Er erscheint weich und ergeben, nicht ohne eine gewisse Scheu im Blick. Die Gemütsstimmung ist vielleicht etwas deprimiert angesichts der Situation, in der er sich befindet, aber im übrigen reagiert er auffällig schwach auf die Aufnahme ins Krankenhaus.

Der Patient berichtet folgendes: Die Ehe sei immer glücklich gewesen bis vor etwa einem Jahre, als er nach seinen Angaben klare Beweise dafür erhalten hätte, dass seine Frau begonnen habe, ihm untreu zu werden. Sie hätte während 5 Jahren während der Saison einen Platz in der Garderobe eines Restaurants gehabt. Zuerst sei alles gut gegangen, aber er hätte darauf acht gegeben, was sie ihm nach der Rückkehr von ihrer Arbeit über das leichtfertige Leben erzählt hätte, das die Menschen führten und wie ihre Kollegen über Dinge scherzten und schwatzten, welche das Verhältnis von Männern und Frauen zueinander beträffen. So langsam hätte er begonnen, misstrauisch zu werden, und seit dem Herbst 1939 sei er sich über die Untreue seiner Frau klar gewesen. Er habe sie zwar nicht in flagranti erwischt, aber er habe aus allem verstanden, dass es nicht so sei, wie es sein solle, und nun wolle er sie

veranlassen zu bekennen. Sie weigere sich indessen, irgendetwas zu bekennen, und das bringe ihn zur Verzweiflung, da sie, wenn sie sich schon ihm gegenüber so übel nicht bloss mit einem, sondern mit mehreren Männern aufführe, wenigstens so ehrlich sein solle, ihre Schuld anzuerkennen. Als man ihm entgegenhält, dass sie nichts zu bekennen habe, zeigt er sich vollständig verständnislos, denn sie habe ihm ja deutlich und klar bewiesen, dass sie ein leichtfertiges Frauenzimmer geworden sei. Unter anderm stützt er seinen Verdacht darauf, dass sie zu ihm geäussert habe: »Du verstehst, dass Frauen in den Vierzigern so abscheulich werden.« Er leugnet, sie geschlagen oder mit dem Tode bedroht, ebenso auch, gesagt zu haben, dass er sich das Leben nehmen würde. Wegen seines Argwohns, dass seine Frau fremde Männer in seinem Bette zu der Zeit hätte, da er auf Arbeit wäre, berichtet er folgendes: Als er bei einer Gelegenheit heimgekommen sei, habe er seine Frau gefragt, ob sie morgens das Bett gemacht habe. Sie habe da mit ja geantwortet, er hätte aber deutlich gesehen, dass ein anderer drin gelegen hätte. Er erklärt, dass es schlecht aus dem Bett gerochen hätte, und darum habe er sich veranlasst gesehen, das Bett auszulüften und das Laken auszuschütteln. Er habe deutlich gespürt, dass es »nach Mann gerochen« habe. Jetzt käme das nicht mehr vor, denn seine Frau sei so durchtrieben, dass sie umbette, sooft sie Besuch gehabt hätte. In Bezug auf die Vergiftung hebt er hervor, dass seine Frau ihn immer wieder gebeten habe, einen Arzt aufzusuchen, und dass er den Verdacht hege, dass sie ihm etwas eingeben wollte, um ihn krank zu machen, damit der Arzt dann konstatieren solle, dass er krank sei. Als Beispiel dafür, dass sie ihm merkwürdige Sachen, Schlafmittel und dergleichen eingebe, führt er an, dass sie ihm einmal aus der Erzählung eines Bekannten berichtet habe, dass ein Teil Frauen ihren Männern Schlafmittel zu geben pflegten, damit diese recht fest schlafen sollten, wenn die Frauen von ihren unerlaubten Abenteuern heimkämen. Er habe seit einem Jahre gefühlt, dass er in gewissen Perioden etwas verworren und schläfrig und nicht von gleicher Spannkraft als sonst gewesen sei. Er argwöhne, dass seine Frau ihm Schlafmittel in den Tee gegeben habe, den er nach ihrem Wunsch abends trinken sollte. Zu anderen Zeiten sei er munter gewesen und er glaube, das sei dann gewesen, wenn seine Frau ihm nichts eingegeben habe. Wenn er klar im Kopf gewesen sei und sie wegen ihres Vehhältnisses zu andern Männern ausgescholten hätte, so hätte sie dafür gesorgt, ihm von neuem etwas einzugeben, so dass er stumpfer geworden wäre und nicht so sehr mit ihr hätte zanken können. Dass er sich mit Wasser zu begiessen pflege, beruht nach seiner Meinung darauf, dass er teils auf Grund seiner Arbeit warm, teils wegen der ihm von seiner Frau eingegebenen Schlafmittel warm und verschwitzt gewesen wäre. Sie habe auch einen Bekannten, welcher in einer Versuchsanstalt arbeite, in der Versuche mit Vitaminen an Meerschweinchen gemacht würden. Die Meerschweinchen be-

kämen gewisse Stoffe, wonach es ihnen schlecht ginge, darauf bekämen sie Vitamine, so dass es wieder gut würde. Er glaube seine Frau habe gelernt, welcher Art diese Stoffe seien, die in dem einen und dem andern Fall gegeben werden müssen. Zu gewissen Zeiten gäbe sie ihm Mittel, dass er impotent und runzlig werde, er sei dann zusammengefallen und gleichsam verkrüppelt und schwer im Kopf. Im Augenblick sei er gut in Form und in voller Potenz.

Seine Frau sei in sexueller Hinsicht niemals gegen ihn abweisend gewesen, aber auf Grund ihrer Bereitwilligkeit in dieser Beziehung verstehe er, dass sie sexuellen Verkehr mehr gewohnt worden sei. Als Beispiel führt er an, dass sie einmal eines Sonntag Nachmittags in einer Laube vor einer *Spielstube*, die auf dem Grundstück steht, gesessen hätten. Er hätte sie spielerisch in die Seite gestossen und vorgeschlagen, in die *Spielstube* zu gehen. Sie hätte sofort eingewilligt und ihre Kleidung sehr schnell für die Intimität zurechtgemacht, woraus er den Schluss zog, dass sie Gewöhnung darin haben müsse, sich so in Hast in eine derartige Situation zu finden. Er will nicht anerkennen, dass dies auf Zärtlichkeit für ihn beruhen könne, sondern ist fest von der Richtigkeit seiner Beobachtung überzeugt, dass sie gewohnt sei, derartiges zu arrangieren.

Was den Gasschlauch und die damit zusammenhängenden Selbstmord- und Mordgedanken betrifft, so bagatellisiert er dies. Darauf sei mehr zufällig die Rede gekommen. Er habe niemals ernstlich daran gedacht, sich oder seiner Frau das Leben zu nehmen. Er ist der Auffassung, Untreue sei etwas so Gewöhnliches, dass es sich nicht lohne, sich um ihretwillen das Leben zu nehmen.

Bei einer gemeinsamen Unterhaltung mit dem Patienten und seiner Frau nimmt er die Stellung eines anklagenden Märtyrers ein. Er tut Äusserungen, wie z. B. »es ist für Dich selbst am glücklichsten, die Wahrheit zu sprechen, ich wünsche dies Deines eigenen Seelenfriedens wegen« und ähnliche. Wenn sich das Gespräch um die gemeinsamen wirtschaftlichen Verhältnisse der Eheleute oder um den Schulbesuch und die Erziehung der Tochter dreht, so ist der Mann seiner Frau entschieden intellektuell überlegen. Wenn aber die Frage der angeblichen Untreue der Frau berührt wird und man einen klaren Beweis verlangt, so enthüllen sich seine Wahnvorstellungen. »Ich weiss, dass es so ist«, »ich ersehe aus allem, dass Du mir untreu bist«, »ich weiss, es sind mehrere, die nun über mich hinter meinem Rücken lachen«, usw. Der Patient kann nicht einmal den einfachsten Zwischenfall als Veranlassung des beginnenden Argwohns angeben. Er erkennt selbst nicht völlig die Auffassung seiner Frau an, dass nämlich ihre zufällig ausgebliebende Periode im Dezember 1938 der Anlass seiner beginnenden Unruhe gewesen sei.

Inzwischen ist die Ehescheidung der Eheleute durchgeführt worden, wobei der Mann zu einer durchaus korrekten gütlichen Verständigung mitwirkte. Er ist aus dem Krankenhaus mit Überwachung schon den 28.6.1940

entlassen worden. Seine Frau hat er seit den zwei Jahren nach seiner Entlassung nicht behelligt. Sein Wahn dauert unverändert fort. Er führt ein stilles, zurückgezogenes Leben und verkehrt hier und da mit seinen Freunden. Seine Arbeit verrichtet er nach wie vor tadelfrei. Zu einer Antwort über den Versuch seiner Frau ihn zu vergiften gedrängt, gibt er zu, dass sie ihm wohl nicht das Leben nehmen, ihn aber habe krank haben wollen, um nicht so scharf von ihm beobachtet zu werden. Er beklagt stets, dass sie zu verhärtet sei, als dass sie bekennen könnte, was sie getan hat.

*Zusammenfassung:* Ein Mann von 48 Jahren. Kein Fall von Geisteskrankheit in der Familie bekannt. Irgendwelche Sonderzüge während der Kindheit des Patienten sind nicht festzustellen. Kein Bettnässen, kein Nägelbeissen, kein Somnambulismus. Seine Entwicklung scheint normal gewesen zu sein. Konfirmation und Militärdienstpflicht ohne Tadel. Er ist nicht mit der Gerechtigkeit in Konflikt gekommen. Tüchtiger Arbeiter mit Mechanik als Spezialinteresse. Hat sich zu einer guten Stellung als Vorarbeiter heraufgearbeitet. Ist bekannt als gefälliger und freundlicher Mensch, der sich nicht als misstrauisch erwiesen hat und leicht mit seinen Mitmenschen auskommt. Er ist nicht körperlich krank gewesen. Keine sexuellen Anomalien. Verheiratete sich mit 29 Jahren und hat 17 Jahre in glücklicher Ehe gelebt, Verhältnismässig rasch, soweit man es ermitteln konnte, begann der Patient Eifersuchtsideen typisch paranoiden Charakters zu entwickeln. Im Zusammenhang damit traten möglicherweise einige somatische Störungen vorübergehender Natur auf. Die Frau behauptet, dass ihr Mann auffallend heiss gewesen sei, während er selbst bestreitet, dass von etwas Ungewöhnlichem die Rede sein könne. Dass er nach seiner Rückkehr eine Dusche genommen habe, beruhe nur auf der Tatsache, dass er nach der Arbeit und dem Heimwege warm gewesen sei. Schlechter Schlaf und eine gewisse allgemeine Nervosität scheint doch vorgelegen zu haben. Es besteht kaum Anlass, in Bezug auf die leichten Störungen etwas anderes anzunehmen, als dass es somatische Folgesymptome des emotionellen Spannungszustandes des Patienten gewesen sind, vielleicht kann auch ein hysteriformer Einschlag vorhanden gewesen sein, wobei der Patient sich als mehr oder weniger krank hingestellt hat, um Mitleid bei seiner

Frau und Tochter zu erwecken. Jedenfalls können diese leichteren Störungen kaum als Zeichen eines ernsten körperlichen Leidens oder einer Psychose gedeutet werden. Der Patient trägt die Einstellung eines Märtyrers zur Schau, aber hinter dieser Haltung fühlt man, dass die Ehescheidung, die zwar korrekt, aber doch eigentlich gegen den Wunsch der Ehefrau durchgeführt wurde, ihm eine gewisse Befriedigung als Rache an seiner Frau gegeben hat.

*Fall N.* Möbeltischler. Verheiratet. Geboren 24.9.1889. Nr. 47/38. Der Patient wurde in das Långbro-Krankenhaus am 6.3.1938 aufgenommen. Aufgenommen durch Vermittlung der Polizei, da seine Frau Angst vor ihm hatte.

Somatischer Zustand ohne Besonderheit.

Körperkonstitution pyknisch.

Der Patient ist in jeder Beziehung klar, orientiert und adäquat. Misstrauisch, reizbar im Gespräch über eheliche Verhältnisse, im übrigen ausgeglichen. Eine gewisse Selbstgefälligkeit. Umständlich in seinen Erklärungen. *Keine Halluzinationen, kein Alkoholmissbrauch.* Intelligenzalter 16 Jahre.

Während des Aufenthaltes im Krankenhause ist der Zustand des Patienten etwas wechselnd, jedoch nicht in Bezug die Untreue seiner Frau. Von einigen Beurlaubungen ist er sehr pünktlich zurückgekommen. Hat lange Zeit gearbeitet und Freiheit im Krankenhausgelände gehabt. Wird heftig und böse bei Widerwärtigkeiten. Im März 1941 vorbereitete er eine Flucht, weshalb er in eine andere Abteilung verlegt wurde. Im Zusammenhang hiermit äusserte er sich sehr drohend gegen den Oberarzt, aus welchem Grunde er in ein anderes Krankenhaus überführt wurde. Er ist dort ziemlich fügsam, aber von einer ironischen Kameradschaftlichkeit gegenüber den Ärzten. Halluzinationen oder andere schizophrene Symptome sind während seines ganzen Krankenhausaufenthaltes nicht beobachtet worden.

Die Frau, die einen rechtschaffenen und zuverlässigen Eindruck macht, gibt folgendes an: Über die frühere Ehe des Patienten kann sie keine Auskunft von Gewicht geben. Sie kennt den Patienten seit 12 Jahren, seit 1927 haben sie zusammen gewohnt. Es ist eine Tochter von fast 11 Jahren vorhanden. Ihr Mann hat sich in jeder Weise gut geführt, war tüchtig in der Arbeia, Alkoholmissbrauch ist nicht vorgekommen, die ehelichen Verhältnisse waren gut, er hat Frau und Kind lieb gehabt. Bis zum Herbst 1937 ist ihr an ihm nichts Ungewöhnliches aufgefallen. Anfang November wurde er dann ihr gegenüber reizbar, misstrauisch und eifersüchtig. Er begann Andeutungen über Untreue zu machen, forderte sie auf zu bekennen, dass sie Geschlechtsverkehr mit einem andern Mann gehabt

habe, wobei er auf den Hauswirt hinzielte. Dieser ist nach Angaben der Frau ein netter Kerl von gut 30 Jahren, der seit langem ein »festes Verhältnis« hat. Die Familie hat nicht mit dem Hauswirt verkehrt; dieser bedient den Heizungskessel im Keller unter ihrer aus 2 Zimmern und Küche bestehenden Wohnung. Nur bei einzelnen Gelegenheiten, so wenn die Miete zu bezahlen war, haben die Eheleute den Wirt getroffen. Niemals ist er unmittelbar vom Keller aus zur Familie, die im Erdgeschoss wohnt, heraufgekommen. Die Frau leugnet jeden Verkehr mit dem Hauswirt, sie kann ihres Mannes Eifersucht und Argwohn nicht verstehen, seine Beschuldigungen sind reine Phantasien. Der Patient hat geglaubt, dass seine Frau mit der Näherin (21 Jahre) im Komplott wäre und dass sie die Wahrheit vor ihm verhehlten. Seit dem November 1937 hat er schlecht geschlafen, und da seine Frau und die Näherin oft abends arbeiteten, so versuchten sie, so still als möglich zu sein, um ihn nicht zu stören. Gerade deshalb argwöhnte er, dass etwas nicht in Ordnung wäre. Zänkereien oder Szenen zwischen den Eheleuten sind nicht vorgekommen, aber die Frau meint, dass der Patient in den letzten Monaten ihr gegenüber eine erkünstelte Freude gezeigt hätte, als wenn er sich gleichsam Zwang hätte antun müssen um etwas zu verbergen, das er entdeckt hätte. Er hat niemand im Hause bedroht, aber sie hat gefürchtet, dass er in der Verzweiflung ihr oder der Tochter etwas antun könne. Der angebliche Mordversuch (siehe weiter unten) mit dem Gürtel sei die »reinste Fabel«, sagt sie. Sie kann nicht verstehen, wie der Patient darauf gekommen sein könne. Einer Freundin gegenüber hat der Patient geäussert, er fürchte, dass seine Frau ihn ums Leben bringen wolle. Eine Veränderung seiner sexuellen Bedürfnisse hat sie nicht gemerkt, höchstens dass er in der letzten Zeit zu Hause egoistischer und brutaler beim ehelichen Verkehr gewesen sei. Er selbst veranlasste eine Vergleichsverhandlung beim Pfarrer im Dezember 1937. Er wollte, dass sie dort ihr Verhältnis mit dem Hauswirt »bekennen« sollte. Danach sollte alles wieder gut sein. Sie sagt, sie hätte da eine Notlüge ausgesprochen und ein Verhältnis mit dem Hauswirt zugegeben in der Absicht, auf diese Weise alles wieder zurecht zu bringen. Als der Pfarrer sie aber ermahnt habe, die Wahrheit zu sprechen, habe sie ihre Äusserung zurückgenommen und erklärt, dass sie niemals mit dem Wirt zusammengewesen wäre. Der Patient habe sich darauf wieder entfernt. Dass er ihr »Fallen« gestellt habe, hat sie nicht gemerkt. Sie hat verschiedene unfreundliche Briefe vom Patienten erhalten, die sie verbrannt hat. In späteren Briefen hat der Patient gebeten, dass es zwischen ihnen doch wieder gut werden solle. Als nun die Frau selbst Gelegenheit hat zu lesen, was sie ihrem Manne geschrieben hat, wird festgestellt, dass der zitierte Passus im Brief (siehe unten) lautet: »— dass der Grund zur Vernichtung unseres Familienlebens auf einer Lüge ruht.« — Die Fragezeichen am Schluss eines anderen Briefes seien dahin nur in der Eile gekommen. Auf eine Frage erklärt sie nicht zu wis-

sen, was ein Rebus ist, irgendwelche Hintergedanken seien in den Briefen nicht enthalten.

Sie glaubt nicht, dass ihr Mann halluziniert hat, er hat keine Feinde gehabt, keine Verfolgungsideen, keine Selbstmordgedanken geäussert. — Sie beachsichtigt nicht, den Patienten zu besuchen und hält eine Scheidung für das beste.

Zitiert aus einem Briefe des Patienten an seinen Sohn: »— — du schreibst, dass meine Frau Dir geschrieben hat, das kann ich schon verstehen, denn sie scheut sich vor nichts, aber Du sollst Dich nicht um das bekümmern, was sie schreibt. Am besten ist es, ihre Briefe ungeöffnet an sie zurückzuschicken. Das ist das beste für Dich, denn Du kennst sie zu wenig, so dass Du die wirkliche Sachlage nicht verstehen kannst.«

*Im Gespräch berichtet der Patient*, dass er am 24.9.1889 geboren sei. Der Vater sei seinem Berufe nach »von allem etwas« gewesen und hätte hauptsächlich Schmiedearbeiten ausgeführt. Über Geistes- oder Nervenkrankheiten in der Familie weiss Patient nichts. Er hat 7 Geschwister gehabt, von denen 3 noch am Leben sind. Er hat eine gewöhnliche Volksschule besucht, wo er sitzen blieb, 2—3 Klassen, dann eine andere Volksschule, wo er gleichfalls sitzen blieb; er war besonders schlecht in »Schreiben und Buchstabieren«. Ist konfirmiert. Begann als Landarbeiter, hat sich aber seit 1905 ganz der Tischlerei gewidmet. Leugnet Alkohol- und Tabaksmissbrauch. Keine ernstlichen körperlichen Krankheiten. Bestreitet Geschlechtskrankheiten.

Patient verheiratete sich 1913 zum ersten Mal, die Ehe wurde 1926 wegen »Untreue« der Frau aufgelöst. Auf die Frage, ob er bestimmte Beweise für die Untreue gehabt hätte, wird er leicht gekränkt und sagt in halb fragendem Ton: »wenn man ihnen so nahe gekommen ist, dass sie nicht mehr ihre Kleider ordnen konnten?«

Patient kam 1927 nach Stockholm, er hat teils eigene Tischlerarbeiten zu Hause gemacht, teils bei Neubauten mit Parkettlegen gearbeitet. Im Frühjahr 1927 knüpfte er Verbindung mit seiner jetzigen Frau an. Sie heirateten im Jahre 1933, haben eine Tochter zusammen. Seit mehreren Jahren argwöhnte er, dass seine Frau ihm untreu war, hat aber seine Eifersuchtsgedanken nicht offenbart. Sein Verdacht begann, als seine Frau eines Tages äusserte: »Ein Mann braucht nicht alles zu wissen.« Im Frühjahr 1937 hörte er von der Garage unter der Wohnung ein »dreimaliges Knacken in einem Schraubstock«. Da der Hauswirt Zugang zur Garage hat, meint Patient, dass dieser es gewesen sei, der seiner Frau Signale gegeben habe. Auch hat er eine Mannesstimme da unten gehört und glaubt, dass es die des Wirtes war. Die Eifersuchtsideen richten sich gegen zwei Männer, einen Elektriker und den Hauswirt, einen Mann Anfang der Dreissig, der so gut wie verlobt ist. — Im Oktober, Patient gibt sogar das Datum an, am 22. Oktober 1937, in der Nacht arbeitete die Frau (die eine Damenschneiderei hat) im Nähraum, er selbst lag im

Schlafzimmer und hörte da die Stimme eines Mannes in der Wohnung; er hatte sofort Verdacht, dass seine Frau mit diesem Manne geschlechtlich verkehrt hätte und glaubt bei einem nachfolgenden ehelichen Verkehr »Beweise« dafür erhalten zu haben, dass sie kurz vorher mit einem andern Manne verkehrt habe. Auf die Frage, ob nicht eine Gehörstäuschung vorgelegen haben könne, antwortet er, dass er »schwache Stimmen aus dem Nähraum gehört habe«, das seien die Stimmen seiner Frau, der Näherin (die bei der Frau angestellt war und mit in der Wohnung wohnte) sowie die des Wirtes gewesen. Sein Schlaf verschlechterte sich langsam, bei verschiedenen Gelegenheiten glaubte er sich in seinem Verdacht gegen die Frau bestärkt. Einmal hörte er von der Toilette, wie »ein Fuss scharrte«, ein anderes Mal hörte er eine Männerstimme, die zur Frau sprach, er glaubt, dass bei der Gelegenheit der Beischlaf ausgeübt wurde. Über den angeblichen »Mordversuch« berichtet er, dass er eines Nachts davon erwacht sei, dass jemand »ihm einen Gürtel um den Hals gelegt habe, der aber doch zu kurz gewesen sei um ihn zuzubinden.« Die Frau habe die »Schlinge« fortgenommen und versteckt, sodass er sie nicht gesehen hätte. Er hätte das Gefühl gehabt, dass es ein Gürtel war. Er hatte begonnen, »Fallen für eine Person (den Wirt) zu stellen«. Die Beschreibung dessen ist unklar und bewegt sich nur in Andeutungen: Ein Mal hat er das elektrische Licht im Keller abgedreht um den Hauswirt zu entdecken, der sich mit einer Lampe leuchten musste, ein anderes Mal legte er über eine Maschine einen Stuhl, der am nächsten Morgen aus seiner Lage verschoben war in gleicher Weise wie zwei Zwingen, die er auf den Boden des zur Wohnung hinaufführenden Kellerganges gelegt hatte; der Patient sollte auf diese Weise auch durch den Lärm gewarnt werden. Zu gewissen Zeiten des Nachts ist er erwacht (er sagt, das sei auch hier der Fall), nämlich dann, »wenn er erwarten konnte seine Frau zu entlarven.«

Im Dezember 1937 verliess er das eheliche Heim und wohnte sodann bei einem Kameraden und auch in einer Werkstatt, die er auf Kungsholm gemietet hatte. Er versuchte damals, zu einem Vergleich mit seiner Frau vor dem Pfarrer zu kommen, was jedoch durch die Antwort seiner Frau an den Pfarrer zunichte wurde. Er ist voll und ganz von der Untreue seiner Frau überzeugt und glaubt sogar, dass sie ihn getötet haben würde, wenn er nicht nachts wach gelegen hätte. Jetzt sei er, wie er sagt, alles dessen müde, er will weder noch wollte er seiner Frau schaden, »nota bene wenn die mich nicht reizen»«

Die Eheleuten haben nach dem Fortzug des Patienten miteinander korrespondiert. Patient hat 4 Briefe der Frau zur Durchsicht hier. (Die Briefe sind sehr nachlässig und mit schlechter Orthographie geschrieben). Er ist davon überzeugt, dass insbesondere ein bestimmter Passus in einem Brief ein Rebus sei; es heisst dort: »— — das der Grund zur Vernichtung unseres Familienlebens auf einer Lüge ruht.« Das

kann, meint er, auf vielerlei verschiedene Weisen gedeutet werden; unter anderem kann der Strich, dessen Länge er gemessen und auf 7 cm bestimmt hat, bedeuten, dass gerade soviel an dem Gürtel gefehlt hätte, der ihm um den Hals gelegt sei, um ihn zu erwürgen; die letzten 5 Worte könnten auch die Länge des männlichen Geschlechtsgliedes bezeichnen und auf das Sexuelle anspielen. Am Schluss eines anderen Briefes hat die Frau 4 Extrafragezeichen hinzugesetzt. Das bedeutet nach seiner Ansicht das Vorhandensein von 4 Rebussen in diesem Brief. Er versucht ernstlich und eigensinnig, die Ärzte von der Richtigkeit seiner eigentümlichen, gezwungenen, fast albernen Art, die »Rebusse« zu lösen, zu überzeugen. Ist für Gründe unempfänglich, schüttelt mit dem Kopf, wenn man ihm zeigt, dass die Frau an einer andern Stelle »Lüge« wie »Länge« buchstabiert und will nicht zugeben, dass man aus einer fehlerhaften Orthographie nicht Schlüsse herleiten kann wie er es tut. Er ist recht finster im Sinne, als die Unterhaltung endet.

Patient ist seit seiner Einlieferung ruhig und schweigsam und führt sich in seiner Abteilung gut auf. Schlaf recht gut (ohne Schlafmittel). Erhält Kleider.

Hat von selbst angefangen beim Reinigen zu helfen. Verlangt danach, mit Arbeit in der Tischlerwerkstatt anfangen zu dürfen. Beim heutigen Gespräch mit dem Abteilungsarzt tritt er ruhig auf und antwortet willig bei der Intelligenzprüfung. Nachher ist er allerdings aufgeregt, teilt dem Arzt der nächsten Visite mit, dass er sich jedes weitere »Verhör« verbitte und will nicht an seine Frau erinnert werden, was ihn quäle. Beruhigt sich schnell.

Abschrift eines Briefes an die Ehefrau (Rechtschreibung verbessert): »Långbro, den 13/2 1940. Du schriebst in einem Brief, dass es Dich gefreut hätte, ein Lebenszeichen von mir zu bekommen. Ich will Dich wissen lassen, dass ich nichts vergessen habe. Ich nahm ein Telefongespräch entgegen — das war im Jahre 1936 — es war E., der anrief, er fragte, ob Du zu sprechen wärest. Ich fragte, von wem ich grüssen sollte, er antwortete: »Ja, ich werde ihr sagen«, dann tönte Gelächter in mein Ohr. Danach war Euer Gespräch wie folgt: »ja, ja, ja, dann machen wir es so.« Er fragte dann, wo ich wäre, Du antwortetest: »er steht hier.« Darauf ging ich auf den Hof. Seitdem habe ich auf Euch aufgepasst. Listig seid Ihr gewesen. Ich will auch an ein anderes Telefongespräch erinnern. Das war 1937, Rut nahm es entgegen, wir sassen gerade beim Frühstück. Sie sagte so: »es ist eine sehr ängstliche Dame am Telefon.« »Kannst Du das nicht erledigen, Ruth?« »Nein«, sagte sie. Da gingst Du ans Telefon. Euer Gespräch war so: hm, hm, hm, dann sagtest Du etwas von Zeug. Dann kamst Du wieder und sagtest, dass es Frau Blomkvist gewesen wäre. Darauf sagt Ruth: bravo. Da glaubtet Ihr, das sei aus der Welt, aber nein, mich sollst Du nicht betrügen. Anderthalb Wochen später gab es ein neues Telefongespräch. Als Du in die Küche kommst

fragt Gullbritt, wer angerufen hätte, aber Du wolltest nicht antworten. Da sagte ich: »Das war Frau Blomkvist.« »Nein, gewiss nicht.« Da sagte ich: »Hat sie ihr Kleid bekommen?« »Sie ist lange nicht hier gewesen«, da erinnerst Du Dich plötzlich, wie Du das letzte Mal gelogen hast. Das war die Erinnerung an das Telefongespräch. Jetzt will ich mit etwas anderem beginnen. Einmal war ich fortgewesen und hatte gearbeitet, ich traf Dich, Du kamst von der Oxhagsgatan, Du hattest ein rosa Paket. Ich fragte, was Du im Paket hattest. Du sagtest, es wäre Fräulein Ekströms Unterkleid, aber ich fand das Paket unter dem Abwaschtisch, es waren Deine Unterhosen. Eines Sonntagmorgens sammelte ich Lappen im Nähraum auf, Du kamst auf diesem Wege herein, Du glaubtest, ich sei oben, Du wurdest nervös, Du sagtest, dass Du mit einem Kleid weggewesen wärest und ein Glas Wein bekommen hättest, so dass Du irr im Kopfe wärest. An einem andern Sonntag sah ich Dich kommen, ich war auf und kochte Kaffee. Als ich Dich sah, dachte ich, Du bist ein verschlagenes Stück. Aber ich habe mir vorgenommen, Dich und E. zur Einsicht zu bringen, bevor ich Euch loslasse. Den 22. Oktober 1937 waret Ihr zusammen in der Toilette, den 13. November im selben Jahr in der Autogarage. Einmal traf ich E. auf der Treppe zum Keller, auf der zweiten Stufe von oben, er schützte vor, dass er diesen Weg hätte gehen müssen, weil er keinen Schlüssel bei sich hätte. Dich treffe ich in der Küche, Du kamst aus dem Schlafzimmer. Ich ging in das Schlafzimmer. Was vorgegangen war, war wohl an Deinem Bette sichtbar. Wenn er den Weg wegen der Schlüssel gegangen wäre, so hätte ich ihn bei seinem Hereingehen gesehen, denn da hatte ich freie Sicht, ich pflege immer aufzublicken. Du äussertest in Worten, bevor wir verheiratet waren, dass Du der Briefe an Dich als Fräulein überdrüssig wärest, aber so wirst Du auch der Briefe als Frau überdrüssig werden, wenn Du Dich nicht änderst. Du hast zu Frau M. gesagt, dass Du ohne Mann auskommen könntest. Warum verheiratetest Du Dich? Nun kann ich auf die Ereignisse in der Wohnung eines Nachts 12 Uhr zu sprechen kommen. Da schlossest Du die Tür zwischen Küche und Schlafzimmer. Ich war wach, ich öffnete vorsichtig die Tür. Als Du entdecktest, dass ich wach war, öffnetest Du die Tür zum Keller, um zu versuchen ihn zu warnen, aber konntest es nicht auf die Weise. Da nimmst Du das Kaffeetablett und gehst in das Nähzimmer. Als Du an der Kellertür vorbeikommst, sagst Du: »Ruth, Ruth, wo ist die Katze.« Aber vorher war Ruth draussen gewesen und hatte geflüstert: »Frau N., Frau N., E. ist im Keller.« »Leise, leise«, flüstertetest Du. Einmal sagst Du, »warum liegst Du wach, man weiss nicht, ob Du schläfst oder wach bist.« Ja, das war ein Nachteil für Dich, dass ich auf meiner Hut war. Einmal sagtest Du, dass Du mir noch verziehen hättest. Du sagst ja, dass Du nichts gemacht hast. Da sagst Du: ich bin nicht gewesen, wie ich sein soll. Aber davon zu sprechen, wie Du gewesen bist, das ist schwerer als in den Nächten fort-

zulaufen. Du sagtest, als ich meine Kleider holte, dass Du mir alles Gute wünschtest, ich bin ohne Klage aufgenommen worden, denn hier sind angenehme Menschen, besonders wenn Hubert kommt, da kann ich mich vor Lachen knapp halten, so amüsant ist er.«

*Zusammenfassung:* Ein Mann von 53 Jahren. Geisteskrankheit in der Familie nicht bekannt. Intellektuell steht der Patient an der Grenze zur Debilität. Keine Sonderzüge während der Kindheit bekannt. Verheiratet zum ersten Male 1913. Ehe aufgelöst 1926 auf Grund von »Untreue« seitens der Frau. Darüber nichts Näheres bekannt. Seit 1927 in glücklichem Verhältnis bezw. Ehe mit seiner jetzigen Frau gelebt. Freundlich, arbeitsam und strebsam. Hat früher keine Zeichen von Eifersucht oder Misstrauen gezeigt. Kein Alkoholmissbrauch. Ziemlich plötzlich, nach Angaben der Frau um 1938, mehr langsam nach seinen eigenen Angaben, sind Eifersuchtsideen typisch paranoiden Charakters aufgetreten. Diese haben sich systematisiert mit illusionären Beimischungen und Erinnerungsentstellungen, und der Patient zeigt nun das Bild einer Paranoia mit Eifersuchtsinhalt. Das Bild wirkt etwas närrisch, was sicherlich auf der mangelnden intellektuellen Entwicklung des Patienten beruht. Keine Halluzinationen.

Gemeinsam für die drei Fälle ist die Tatsache, dass man keine Grundkrankheit wie Schizophrenie oder ähnliches spüren kann, die uns berechtigen könnte, die Wahnvorstellungen als ein Symptom unter anderen anzusehen. Alkoholmissbrauch als ätiologischer Faktor ist ausgeschlossen. Sinnestäuschungen kommen nicht vor, und die Wahnvorstellungen sind hauptsächlich auf kombinatorischem Weg mit einer gewissen Beimischung eines Teils illusionärer Falschdeutungen zustande gekommen. Jaspers[1]) hebt hervor, dass man oft bei diesen Patienten eine Art eigentümlicher Erlebnisse findet, »die während und nach dem Schlaf auftreten. Beim Erwachen haben sie eine Ahnung, als ob jemand da war; sie haben so fest geschlafen, sie werden wohl ein Schlafpulver bekommen haben, damit die Frau ungestört sei; sie haben ein Gefühl, als ob jemand nachts über ihr

[1]) Zeitschrift f. d. ges. Neur. u. Psych. 1910.

Gesicht gefahren wäre, ein Tuch darauf gelegt hätte.« Ähnliche Erlebnisse findet man in den zwei hier beschriebenen Fällen wieder, bei denen diese temporär auftretenden Phänomene sicherlich entweder als Fehldeutungen banaler somatischer Phänomene zu betrachten sind oder auf Affektstörungen beruhen.

Unter dieser sentimentalen, unterwürfigen oder grossprecherischen Oberfläche findet man ein deutlich erhöhtes Selbstgefühl und eine Steigerung der affektiven Reizbarkeit. Im grossen und ganzen entdeckt man bei diesen Patienten keine Stimmungsanomalien, aber sie geraten leicht in Affekt, wenn man auf die angebliche Untreue der Frau zu sprechen kommt. Sie sprechen lange und gern darüber, legen Beweise vor und alle beklagen sie, dass die Frau nicht bekennen will, »wenn sie bloss gestehen wollte«, dieser Satz kehrt ständig als Refrain wieder. Es sieht so aus, als ob die Untreue der Frau weniger Bedeutung hätte als ihr Eigensinn, nicht zu gestehen. Es ist natürlich möglich, dass diese Männer anfänglich eine normale, in den beginnenden Wahnvorstellungen wurzelnde Eifersuchtsreaktion darbieten, aber ist eine solche vorhanden gewesen, so ist ihre Stimmung schnell verklungen und in eine andere übergegangen, die mehr an die des Querulanten erinnert, wenn er mit ständig neuen Beweisen für sein Recht kämpft. Jaspers erwähnt auch diesen Umstand und schreibt unter anderem: »Besonders kennzeichnend ist oft die Art der kombinatorischen Entstehung *oder richtiger Beweisführung* (kursiv von mir). Die harmlosesten Vorkommnisse, Änderungen im Benehmen, zufällige Begegnungen auf der Strasse, das »Sichkreuzen der Blicke in der Luft«, verdächtige Geräusche, Unordnung im Zimmer, Erröten und Unsicherheit der Frau, Besuche usw. dienen als zureichende Gründe weitgehendster Schlüsse. Es liegt auf der Hand, dass diese Ereignisse nicht der Anlass der Eifersucht waren, *sondern dass die schon vorhandene Eifersucht nach Gründen suchte und sie fand*«. (Kursiv von mir). Jedenfalls ist bei diesen Patienten nur noch sehr wenig übrig von der Liebe, sei es in ihrer ursprünglichen oder in ihrer von den Jahren veränderten Form und von der diesem Gefühl korrelierten Trauer oder dem Zorn über den Verlust der geliebten Person. Die Patienten zeigen eine passive To-

leranz gegenüber der Untreue, eifern aber fanatisch und rücksichtslos für »das Recht« und »die Wahrheit«. Sie bieten eine Art Zelotismus dar (siehe Einleitung). Wimmers Benennung Zelotypia bezweckt vielleicht, die für diese Krankheitsform charakteristische Gemütsstimmung zu bezeichnen. Das entspricht auch dem weiteren Begriff, welchen die von dem griechischen Wort zēlos abgeleiteten Sprachbezeichnungen decken. Jaspers weist auf die Veränderung der Gemütsstimmung hin und hebt die Gleichheit mit Paranoia-Querulanz in den Fällen hervor, die von ihm als Fälle von »Eifersuchtswahn als Entwicklung einer Persönlichkeit« (Fälle von Knopf und Fischer) bezeichnet werden. Dagegen erklärt er, kein Gegenstück bei Querulanz-Paranoia für die Fälle (Klag und Mohr) gefunden zu haben, welche er Fälle von Eifersuchtswahn als »Prozesse« nennt, d. h. Fälle, deren Erkrankung nicht aus der Charakteranlage erklärt werden kann. Er betont selbst, dass dieser Gegensatz zwischen »Entwickelung einer Persönlichkeit« und »Prozess« schwer aufrecht zu erhalten ist, was auch von späteren Verfassern (Westerterp[1]), Gausbeck[2]) u. a.) unterstrichen wird. Rein deskriptiv kann die Einteilung vielleicht eine gewisse Bedeutung haben. Zwischen Misstrauen mit flüchtigen Fehldeutungen und reinen Wahnvorstellungen besteht jedoch ein wesentlicher psychologischer Unterschied, der auch nicht geringer wird, wenn die Wahnvorstellungen auftreten und systematisiert werden bei einem Individuum mit sogenanntem paranoigenen Temperament. Es gibt sicherlich viele Individuen mit einem solchen Temperament, welche in Situationen voll schwerer Konflikte geraten, ohne dass Wahnvorstellungen auftauchen. Es scheint mir auch recht möglich zu sein, dass manche dem Anschein nach normale Individuen vor ihrer Umgebung paranoide Züge verbergen können. In der Tiefe verborgen finden sich, versteckt vor dem Aussenstehenden, Wünsche und Hoffnungen, Angst und Unruhe. Auch bei solchen Menschen können die psychologischen Voraussetzungen für die »Entwickelung einer Persönlichkeit«, wenn man einmal eine solche Betrachtungsart anwenden will, gegeben sein.

[1]) Zeitschrift f. d. ges. Neur. u. Psych., 1924.

[2]) Archiv f. Psych., 1928.

Bei der Erörterung eines Falles von »Délire systématisé de jalousie conjugale« in der Société médïco-psychologique (1934)[3]) handelte es sich um die Einordnung des Falles als »jalousie morbide« oder als »jalousie passionelle«. Aus dem kurzen Referat geht hervor, dass die Patientin, eine Frau, schliesslich als eïn Fall von »paranoia quérulante« klassifiziert wurde. Dass die beiden in Frage kommenden Krankheitsformen einander sehr nahe stehen, ist ziemlich offenbar, und mit Rücksicht auf die jetzige Lage des Paranoiaproblems können sie wohl als Varianten der chronischen Verrücktheit angesehen werden.

Unter Hïnweis auf die Einleitung möchte ich hier hervorheben, dass es natürlich keineswegs erstaunlich ist, dass Eifersuchtsideen bei allen Formen von Geisteskrankheit vorkommen können, genau so wie es mit Verfolgungsideen der Fall ist. Auffälliger ist, dass sie nïcht öfter vorkommen, da doch paranoide Ideen so gewöhnlich sind. Die Eifersucht ist an die Liebe gebunden, und sie ist ein so gewöhnliches Phänomen, dass man Eifersuchtsideen nïcht gerade selten in der Psychopathologie antreffen sollte. Ob und in welcher Form man sie antrifft, das hängt sicherlich teils mit den in der Einleitung angeführten sozialen und psychologischen Momenten, teils mit mehr oder weniger ausgeprägten katathymen Mechanïsmen zusammen.

Es ist viel über die affektive Genese der paranoiden Wahnvorstellungen und über die psychopathologischen Mechanismen bei der Entstehung des paranoiden Zustandes geschrieben worden. In vielen Fällen gelingt es auch auf Grund eingehender Analyse zu verstehen, warum die Wahnvorstellungen bei dem oder jenen Patïenten den oder jenen Inhalt erhalten haben. Bei zufälligen paranoiden Reaktionen ist doch der psychologische Zusammenhang oft greifbar und verständlich. Es ist aber des ungeachtet wohl nicht möglich, die Frage zu beantworten, weshalb bei manchen Patienten eïn ganzes System von Wahnvorstellungen zur Entwicklung kommt und während des ganzen Lebens bestehen bleibt. Man hat versucht, mit Hilfe der prämorbiden Persönlichkeit und einer speziellen Situation im Milieu zu

[3]) L'Encéphale, 1934.

einer Erklärung zu kommen. Bei einer Durchprüfung der 17 Fälle von »Eifersuchtswahn« (Jaspers, Westerterp, Gausbeck und meine Fälle) findet man, dass zur prämorbiden Persönlichkeit solche Fälle gerechnet werden wie debil, eigensinnig, heftig, hysterisch, sehr selbstbewusst, misstrauisch, grüblerisch, eifersüchtig usw., also Charaktertypen, von denen wir sehr viele draussen in der Gesellschaft haben. Und wenn man bei diesen Typen einen gewissen gemeinsamen Zug spüren könnte, so wäre derselbe auch für viele andere Menschen gemeinsam. So gut wie jeder Mensch wird doch einmal, um nicht zu sagen verschiedene Male in seinem Leben in mehr oder minder schwere konfliktschwangere Situationen geraten, wie z. B. fehlendes Verständnis, Scherereien verschiedener Art auf dem Arbeitsplatz mit Vorgesetzten oder Untergebenen, ausgebliebene Beförderung, fehlgeschlagene Hoffnungen, zu Eifersucht Anlass gebende Situationen u. a. Trotz allem ist Paranoia doch eine ungewöhnliche Krankheit und Eifersuchtsparanoia noch ungewöhnlicher. Ich möchte hier an Bleulers Bemerkung zu der bestechenden Erklärung, welche allgemein für die Entstehung von Eifersuchtsideen bei gewissen Alkoholisten gegeben wird, erinnern: »Aber von Eifersucht zum Wahn ist doch noch ein Schritt, der mit all diesen Gründen nicht erklärt ist«.

Wenn es sich darum handelt, die Eifersuchtsparanoia zu erklären, hat man die Krankheit auf Erbfaktoren oder Milieu oder auf ein Zusammentreffen spezieller Erb- und Milieufaktoren zurückzuführen. Die Fälle, über welche berichtet ist, zeigen, dass Milieufaktoren in Form von triftigen Anlässen zu Eifersucht eine entschiedene Rolle nicht haben spielen können. In diesen Fällen scheint ja kein Grund zur Eifersucht vorgelegen zu haben, und selbst wenn schwache Gründe vorhanden und die erhaltenen Angaben nicht vollständig gewesen sein sollten, so können die etwaigen Gründe unzweifelhaft nur von solcher Art gewesen sein, dass bei normalen Individuen höchstens ein vorübergehender Affekt entstanden wäre. Dass Milieufaktoren anderer Art eine Rolle spielen könnten, kann natürlich nicht mit Bestimmtheit ausgeschlossen werden, wohlverstanden wenn man an Milieufaktoren im weitesten Sinne des Wortes denkt, die eine Art

Intoxikation oder dergleichen verursachen könnten. Das Wahrscheinlichste ist indessen eine erbliche Anlage anzunehmen, welche eine Neigung zur Eifersucht und mit dieser zusammenhängenden Wahnvorstellungen und dergl. bedingt. Es muss sich in diesem Falle um eine Anlage handeln, welche eine Störung der Gehirntätigkeit mit sich führt, verwandt der bei paranoiden Personen und in gewissem Masse verwandt auch der bei schizophrenen Individuen vorkommenden Störung. Um meine Meinung zu verdeutlichen will ich ein Bild gebrauchen. Man steht ja dem Gedanken nicht ganz fern, dass Schizophrenie zusammenhängen könnte mit einer Art Intoxikation, die am nächsten als eine ihrerseits auf bestimmten Erbanlagen beruhende Autointoxikation zu rubrizieren wäre. Wenn die toxische Wirkung sich über grosse Teile des Gehirns erstreckt, so erhält man ein Bild mit variierenden Symptomen und mit zahlreichen Symptomen. Wenn die Beschädigung mehr punktförmig lokalisiert ist, so bekommt man ein paranoides Krankheitsbild, da von einem Zentrum aus ein Wahnsystem auf eine im übrigen ziemlich normale Psyche aufgebaut wird. Es liegt nun nahe, sich eine besondere Lokalisierung der Beschädigung vorzustellen, welche zur Folge hat, dass dieses System den Charakter einer Eifersuchtsparanoia erhält. Besonders kennzeichnend ist in dieser Beziehung der erste Fall, weil der Betreffende in zwei Ehen ähnliche Ideen ohne irgend welche zureichenden Gründe ausgebildet hat.

Ich will daran erinnern, dass ich hier eine schematische Bildsprache gebraucht habe. Die Absicht ist nur hervorzuheben, dass die Annahme am wahrscheinlichsten ist, dass Milieufaktoren eine geringere Rolle spielen und dass die Erkrankung in besonderen Erbmechanismen wurzelt. Daher habe ich in meiner früheren Arbeit auch betont, es sei zu hoffen, dass die Erblichkeitsforschung uns der Lösung der Frage näher führen wird.

*FROM THE PSYCHIATRIC INSTITUTION »HET APELDOORNSCHE BOSCH«, APELDOORN*
*MEDICAL DIRECTOR J. LOBSTEIN*

# INHERITANCE IN SCHIZOPHRENIA

BY
IRMA WEINBERG and J. LOBSTEIN

In recent years the opinion has become more and more widespread that in the case of schizophrenia we are not dealing with one single morbid entity. Endeavours have been made from several quarters to furnish a proof of this opinion.

From the clinical viewpoint it was *Kleist* and his collaborators who tried to remove certain pictures from the entity of dementia praecox in view of their symptomatology, or at least to give them a separate place within the range of this psychosis. Among the abundance of *Kleist*'s symptomatology we mention the degenerative psychoses, which *Kleist* 1) considers as separate morbid pictures. Recently *Leonhard* 2) starting from the defect-schizophrenias, has tackled this complex of problems. He differentiates, next to the typical defect-schizophrenic forms, which he considers as heredodegenerative systemic diseases with recessive inheritance, atypical forms with a paroxysmal or periodic course, supposively with endocrine-toxic genesis and dominant heredity.

No doubt this method of investigation, mainly starting from mental symptomatology, may yield useful results and supply a contribution to the problem of delimiting morbid entities. One has to keep in view, however, that as long as the aetiology of a disease remains obscure, the evidence produced in this way can only be of a classifying and provisional nature. It is a common experience in other fields of medicine, that pictures of widely different appearance do not need to indicate a separate aetiology, nor need those presenting themselves as similar be

of the same genesis. We only refer, for instance, to tuberculosis, which can as well evoke the slightest and vaguest pictures with apparently neurasthenic features, as well as the severest cases with the classical signs; and on the other hand to pernicious anaemia, cases of which with identical symptoms may be of a different aetiology.

Such classifications on the basis of mental symptomatology become more valuable, if at the same time by the application of other methods of inquiry their differentiation turns out to be successful, be it from the somatic viewpoint, as in *Scheidt*'s investigations 3) or by the method of genetics.

Within the field of the pathology of inheritance *B. Schulz* 4) has made valuable contributions to the problems of schizophrenia by his thorough studies. The most essential of his conclusions may be the low percentage of schizophrenic tainting of patients with head injuries, which suggests that in this group many cases do not belong to real schizophrenia. *M. Bleuler* 5) in the course of his genetic studies of schizophrenia believes himself able to differentiate a group of deeply demented, rapidly progressive schizophrenics with a slight taint.

It has been our aim in the present studies to endeavour to contribute to the problem of the entity of schizophrenia with the aid of genetics. It is clear that the pathology of inheritance must play a valuable part in the study of these problems, either by the proof of similarity of taint in certain morbid pictures, such as *Kleist* claims to have shown for degenerative psychoses, or by proving the genetic disparity of pictures and their affinity to other well-known genetic groups. Besides, the differences in intensity of specific tainting of certain groups may lead to the differentiation of psychoses of mainly exogenous causation within the group of schizophrenia. In this connection we again refer to findings by *B. Schulz* and *M. Bleuler*. The fact of hereditary propagation of a psychosis, for that matter, need not speak against its exogenous causation, as is clearly shown by twin studies in tuberculosis, from which a concordance no lower than in endogenous psychoses may be concluded in uniovular twins as compared with binovular. *Conrad* 6) has shown that the very

results of twin studies suggest endogenous psychoses to be hereditary in no higher degree than the constitutional diseases of internal medicine.

As to our present investigations, for our method and the nature of our clinical material it will suffice to say that we have proceeded in the same way as in our former genetic studies of maniac-depressive psychosis 7). However, by the far more complicated structure of schizophrenic psychoses it was naturally impossible to exclude cases tending towards hysterical and in general towards stronger neurotic mechanisms, as we did in our former study. We also included intellectually defective schizophrenics within the scope of our investigations.

From our original material we had to exclude a large number of probands, whose relatives we could only trace to an insufficient extent. Of the 199 probands, on whom this paper is based, we succeeded in investigating systematically next to the siblings and parents, also the uncles and aunts in a satisfactory degree. An absolutely complete inclusion of uncles and aunts was out of the question, because we had no opportunity for checking our statements by a questionary to the registrar's offices and municipalitis, a drawback which was also felt particularly with regard to age figures, especially those of the uncles and aunts, of whose ages we often obtained very unreliable information.

In our material there are 14 pedigrees with two siblings each as probands and 2 pedigrees with 3 siblings who are probands at the same time. The number of secondary probands is therefore very large. From the fact, however, that we are concerned with Jewish patients, it might be expected beforehand that in an illness of the chronicity of schizophrenia, which often leads to certification in the end, most of the diseased siblings were to meet at the only Jewish institution in the country; and as we have included in our working material all the patients admitted since the foundation of the home, so far as their relatives could be traced in Amsterdam they all were considered as probands. It was of course our aim to bring together all probands without any selection. For relatives living in Amsterdam, of whom we

did not know the address, we have tried, as far as possible, to trace them with the help of the Jewish Congregation.

It is difficult to estimate to what extent our material is liable to the source of errors, also referred to by *Luxenburger* 8), caused by incomplete tracing due to difficulties in getting into contact with the family and working out possibilities of the pedigrees, by which too many families with more than one proband may be obtained, and thereby also too many secondary cases. From a review of the whole original material of schizophrenia from our institution we think it possible that the effect of this source of error, if present at all, is only slight. All the same, the possibility of such an effect must be reckoned with. In all our tables, therefore, we have included in a note the minimal figures, resulting from a calculation excluding the secondary probands. The exact figures, in these cases, must lie somewhere between both extreme values, the calculation of their exact amount not being possible.

Furthermore, we could often prove kinship between our probands. Once we found a case of half-siblings, related from the side of both parents. Four pedigrees show relations between probands as aunt and niece or uncle and nephew, and one of these probands is even a nephew to two secondary probands. In another instance, two sisters, both of them probands, are cousins to a sister and brother, also probands; and a further proband is also a cousin to two secondary probands. Moreover, the parents of five of our probands are brothers and sisters. In many further cases family relationship could be proved, partially not even known to the families themselves. In 115 probands no relationship, either mutual or to the other probands, could be proved, but it must be kept in mind that in only part of the cases did we succeed in penetrating deep enough into the ancestry.

The high frequency of common ancestors among our probands can be explained by the fact that we are dealing with a hereditary disease in Dutch Jews, and thus in a relatively small group of population intermarrying with each other.

The higher figure for consanguine marriages among the parents of schizophrenic probands, as compared with the maniac-depressive 7), might suggest a recessive heredity. Among the

199 probands, 27 (13.57 %) descended from marriages among cousins, whereas among the parents of 49 maniac-depressives we could find only 2 marriages between cousins and one between uncle and niece, together only 6.12 % of consanguinity. In view of the small number of maniac-depressive probands this, however, may be a result of chance. A further contribution to this fact may lie in the fact, that from our maniac-depressive series we have excluded as far as possible all cases presenting other disturbances apart from the main diagnosis, and the very fact of consanguinity is a source of other hereditary conditions, of recessive inheritance, becoming manifest.

In any case the number of consanguine marriages among the parents of our probands is conspicuously high, and though we have no comparative figures of the average Jewish population at our disposal, we may suppose these to be different in this respect.

It is natural, for this matter, that a series derived from a Jewish population, and one in a small country at that, must show a higher rate of consanguinity than a non-Jewish. The small number of cousin-marriages found by Rüdin (after Lenz 9) among the parents of his schizophrenic probands, might perhaps be connected with special local circumstances of his material from Upper-Bavaria, by which, even in a recessive condition, no large increase of consanguinity may be expected compared with the average population, especially in a disease so widespread as schizophrenia[1]).

A comparison between the siblings of probands from consanguine offspring and those of the remaining probands might furnish some evidence as to the inheritance and entity of schizophrenia. *Lenz* 10) points out that in recessive inheritance, a lower frequency of consanguine marriages among the parents of

[1]) After this study was completed (summer 1939) we found in a review of *Kallmanns'* book 18) which was published in the meantime, that he in his very large schizophrenic material found no increased number of consanguine parents. His probands, however, belong to the Berlin city population, for which, again, the prevailing conditions are different from those of our Jewish material.

TABLE 1.

Comparison of siblings of probands from cousin-marriages with those of remaining probands.

| | Normals | | Schizophrenia | | | Suspect of Schizophrenia | | | Psychoses with schizophrenic and maniac depressive symptoms | | Other psychoses or suspect of such | | Intellectual inferiority or suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total[2]) without unknown | Corrected rates of reference for schizophrenia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | %[1]) | | % | %[1]) | | % | | % | | % | | % | | % | | |
| Siblings of probands from cousin-marriages .[5]) | 72 | 53.33 | 16 | 11.85 | 14.55[3]) | 2 | 1.48 | 1.82 | 1 | 0.74 | 7 | 5.19 | 23 | 17.04 | 18 | 13.33 | 2 | 1.46 | 135 | 110 |
| Siblings of remaining probands[5]) | 490 | 66.13 | 40 | 5.40 | 6.53[4]) | 12 | 1.62 | 1.96 | 1 | 0.13 | 33 | 4.45 | 60 | 0.10 | 124 | 16.73 | 3 | 0.40 | 741 | 612.5 |

1) Corrected percentages: For calculating the chance of illness for the various age-groups the abridged method of Weinberg was applied in such a manner, that in the total figure all individuals under the age of 21 were omitted and those between 21 and 40 only counted half.

2) Cases included under several groups counted only once.

3) Minimal value arrived at by discarding secondary probands 9.94 % (8 cases, corrected rate of reference 80.5).

4) Minimal value arrived at by discarding secondary probands 4.22 % (23 cases, corrected rate of reference 544.5).

5) The following probands were not included: 1 proband, on the cousin-marriage of whose parents contradictory data existed; 2 probands, whose parents were second cousins.

isolated cases, compared with the frequency among familial cases, might speak for other than hereditary factors being active in the causation of isolated cases.

Table 1 shows a far higher frequency of schizophrenia among the siblings of probands coming from cousin-marriages, than among those of probands of non-related parents. However, the number of secondary probands among the former is high: 3 families with 2 and one with 3 probands each.

But even a comparison of the minimal values shows a marked difference.

No schizophrenic parents are found among the cousin marriages which produced the 27 probands, so that a fortuitous high incidence of homozygote schizophrenics among the parents of these probands cannot have had any influence.

Our small material does not permit us to draw definite conclusions. Further checking of our findings will be necessary. If the study of larger series would support the finding of a larger frequency of schizophrenia among the siblings of probands originating from consanguine parents, this fact would speak against the genetic entity of schizophrenia. In that case we would have to assume, next to the entity of real schizophrenia of reccessive inheritance, the occurrence of phaenotypically similar pictures of a different nature. The latter might be either symptomatic psychoses of exogenous origin, or schizophrenic reactions from psychogenic or endogenous cause, as opposed to the schizophrenic process psychosis.

The greater incidence of mental debility among the proband siblings from cousin-marriages shown by table 1 might also suggest the possibility of an unfavourable genetic constellation by which the schizophrenia tends to become manifest in them. It must be clear that the possibility of compensation of unfavourable inheritance by sound genetic material, will be less in consanguine marriages, in which identical genetic properties come together. In the manifestation of hereditary illness the possibility must be admitted that unspecific genetic factors are playing a part. In the maniac-depressive with more vital disturbances acting upon temperamen-

TABLE
Siblings of

| Age: | 0—10 | | 11—20 | | | | | 21—30 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | alive | | dead | | | alive | | dead | | alive | |
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | Sex unkn | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Normal | | 1 | 8 | 9 | | 8 | 7 | 8 | 13 | 16 | 22 |
| Not normal in some way | | | | | | | | 1 | | 7 | 4 |
| Schizophrenia | | | | | | | | 2 | 1 | 4 | 3 |
| Suspect of schizophrenia | | | | | | | | | | 2 | |
| Maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | | | |
| Suspect of maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| Psychosis with schisophrenic and man.-depr.-sympt.[2]) | | | | | | | | | | | |
| Atypical depression and depression of uncertain actiology[3]) | | | | | | | | | | | |
| Psychogenic depression and suspect of such[4]) | | | | | | | | | | | |
| Asthenic depression | | | | | | | | | | | |
| Suicide | | | | 1 | | | | 1 | | | |
| Epilepsy | | | | | | | | | | | |
| Other psychoses[5]) | | | | | | | | | | | |
| Suspect of phsychosis | | | | | | | | | | | |
| Tabes, paralysis, syphilis of the brain | | | | | | | | | | | |
| Other diseases of central nervous system | | | | | | | | | 3 | | |
| Senile or arterioscl. dementia | | | | | | | | | | | |
| Intellectual inferiority or suspect of such[6]) | | | | 1 | | | | | | 1 | |
| Tendency to abuse of alcohol | | | | | | | | | | | |
| Deaf-mute[7]) | | | | | | | | | | | |
| Obscure conditions | | | | | | | | | | | |
| Unknown | | | 1 | | 2 | | | | | | |
| | | 1 | 9 | 11 | 2 | 8 | 7 | 12 | 18 | 31 | 29 |
| | | | | | | | | —1 | —1 | | |
| | | 1 | 9 | 11 | 2 | 8 | 7 | 11 | 17 | 31 | 29 |

1) Calculated from all siblings excepted unknown.
2) In both cases the pshychosis showed a schizophrenic picture followed by one of a maniac-
3) One suspect of involutional melancholia included.
4) 2 suspect of reactive depression.
5) 8 obscure psychoses, one suspect of encephalitic psychosis, 2 psychoses with a hystero-
6) 16 suspect of intellektual inferiority.
7) 1 alleged deaf-mute after cerebral disease in childhood.
8) Reduction by number of cases included under more than one heading.

2.
probands.

| 31—40 | | | | 41—50 | | | | 51—60 | | | | 61—70 | | | | 71—80 | | | | 81—90 | | | | Total | % [1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | | |
| ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | | |
| | 11 | 37 | 47 | 3 | 2 | 77 | 91 | 7 | 6 | 66 | 67 | 5 | 1 | 17 | 23 | 2 | 3 | 2 | 6 | | | | 2 | 567 | 64.21 |
| 2 | | 6 | 10 | 6 | | 20 | 19 | 4 | | 15 | 17 | | | 1 | 6 | 1 | | | 1 | | | | | 120 | 13.59 |
| | | 4 | 6 | | 1 | 9 | 9 | | | 9 | 5 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | | 56 | 6.34 |
| | 1 | 2 | 5 | 1 | | | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | 14 | 1.59 |
| | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.11 |
| | 1 | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 6 | 0.68 |
| | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.23 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 3 | 0.34 |
| | | | 2 | | | | 2 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | 6 | 0.68 |
| | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.11 |
| 1 | 1 | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 0.57 |
| | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 3 | 0.34 |
| | | | | | | 1 | 2 | | | 3 | 4 | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | 13 | 1.47 |
| | | 1 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | 4 | 0.45 |
| 1 | | | | | | | 2 | 1 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | 6 | 0.68 |
| | 1 | | 1 | | | | 3 | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | 11 | 1.25 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 1 | 0.11 |
| 1 | 1 | 4 | 11 | | 1 | 13 | 18 | | 1 | 13 | 8 | | | 6 | 5 | | | | | | | | | 84 | 9.51 |
| | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | 4 | 0.45 |
| | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | 2 | 0.23 |
| | | | | 1 | | 2 | 4 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | 8 | 0,91 |
| | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 0.56 |
| 5 | 19 | 54 | 85 | 12 | 4 | 123 | 154 | 15 | 9 | 111 | 109 | 6 | 2 | 29 | 37 | 3 | 4 | 3 | 8 | | | | 2 | 922 | |
| | —3 | —1 | —8 | | | —3 | —6 | | —1 | —4 | —3 | | | —3 | | | | | | | | | | 34 [8] | |
| 5 | 16 | 53 | 77 | 12 | 4 | 120 | 148 | 15 | 8 | 107 | 106 | 6 | 2 | 26 | 37 | 3 | 4 | 3 | 8 | | | | 2 | 888 | |

depressive nature. Clearly schizophrenic cases with a cyclic tendency were not included in this group.

hypocondriac component, 2 psychoses with depressive, hysterical and paranoid trait.

TABLE
Parents of

| Age: | 21—30 | | | | 31—40 | | | | 41—50 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | |
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Normal | | 2 | | | 5 | 4 | | | 4 | 11 | 1 | 3 |
| Not normal in some way | | | | | | 1 | | | 1 | | | 2 |
| Schizophrenia | | | | | | | | | | | | |
| Suspect of schizophrenia | | | | | | | | | | | | |
| Maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | | | | |
| Suspect of maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | 2 | 1 | | |
| Atypical depression | | | | | | | | | | 1 | | |
| Hysterical depression | | | | | | | | | | | | |
| Other depressive states and suspect of such [1] | | | | | | | | | | | | |
| Suicide and suspeet of suicide [2] | | | | | | 1 | | | 2 | | | |
| Other psychoses [3] | | | | | | 2 | | | 2 | 1 | 1 | |
| Suspect of psychosis | | | | | | | | | | 1 | | |
| Tabes, paralysis, and suspect of such [4] | | | | | | | | | 2 | | | |
| Other diseases of ccntr. nervous system and suspect of such | | | | | | | | | | | | |
| Senile, arterioscl. dementia and suspect of such [5] | | | | | | | | | | | | |
| Intellectual inferiority and suspect of such [6] | | | | | | | | | 2 | | | |
| Tendency to abuse of alcohol | | | | | | | | | 1 | | | |
| Obscure conditions | | | | | | | | | | | | 1 |
| | | 2 | | | 5 | 8 | | | 16 | 15 | 2 | 6 |
| | | | | | | | | | —2 | | | |
| | | 2 | | | 5 | 8 | | | 14 | 15 | 2 | 6 |

[1]) 1 depression in cerebral arteriosclerosis, 2 senile depression, 1 suspect of senile depression
[2]) 1 suspect of suicide.
[3]) 1 senile psychosis, 9 obscure psychoses, 1 puerperal psychosis with maniac trait, 1 suspect
[4]) 2 general paralysis, 1 suspect of general paralysis, 1 tabes.
[5]) 3 suspect of senile dementia.
[6]) 4 suspect of intellectual inferiority.
[7]) Included in 2 groups.

3.
probands.

| 51—60 | | | | 61—70 | | | | 71—80 | | | | 81—90 | | | | 91—100 | | | | age unknown | | Total | % |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | | |
| ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | | |
| 11 | 11 | 9 | 4 | 20 | 20 | 8 | 5 | 18 | 22 | 5 | 15 | 8 | 10 | 8 | 1 | | | | 1 | 1 | | 207 | 52.01 |
| 3 | 5 | 4 | 7 | 10 | 7 | 3 | 4 | 5 | 6 | 4 | 1 | 1 | 4 | | 3 | | | | | | | 71 | 17.84 |
| | 2 | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| | | | | | | | | | | | 3 | | 1 | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| | | | 2 | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 1.26 |
| | | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.50 |
| | | | | | 1 | 1 | | 3 | | 1 | | | | | | | | | | | | 6 | 1.51 |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5 | 1,26 |
| | | | | 1 | | 2 | | | | | 1 | 1 | | 1 | | | | | | | 1 | 13 | 3,27 |
| | | | | 2 | 2 | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 7 | 1.76 |
| 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.50 |
| | | | | | | | | 2 | 3 | 2 | | 3 | 1 | | 1 | | | | | | | 12 | 3.02 |
| | | 2 | 3 | 4 | | 4 | 2 | | 8 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | | | 29 | 7.29 |
| 3 | | | | 5 | | 1 | | 8 | 2 | 5 | | 2 | | 1 | | | | | | | | 28 | 7.04 |
| | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | 4 | 1.01 |
| 21 | 20 | 15 | 17 | 42 | 31 | 23 | 13 | 38 | 44 | 19 | 23 | 16 | 17 | 10 | 5 | | | | 1 | 1 | 1 | 411 | |
| —2 | —1 | | —2 | | | —3 | | —1 | —1 | —1 | | | | | | | | | | | | —13[7] | |
| 19 | 19 | 15 | 15 | 42 | 31 | 20 | 13 | 37 | 43 | 18 | 23 | 16 | 17 | 10 | 5 | | | | 1 | 1 | 1 | 398 | |

and 2 depressions of uncertain aetiology.

of symptomatical psychosis, 1 involution psychosis.

TABLE
Uncles and aunts

| Age: | 11—20 | | | | 21—30 | | | | 31—40 | | | | 41—50 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | |
| | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ |
| Normal | 7 | 6 | | 1 | 12 | 15 | 2 | 5 | 15 | 20 | 4 | 11 | 32 | 45 | 26 | 25 |
| Not normal in some way | | | | | | 1 | | | 2 | 2 | | 2 | | 3 | 9 | 6 |
| Schizophrenia | | | | | 4 | 4 | | | 1 | 2 | | | 2 | | 3 | |
| Suspect of schizophrenia | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| Maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Suspect of maniac-depressive psychosis | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| Psychosis with schizophr. and man.-depr. symptoms | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Atypical melancholia | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| Reactive depression and suspect af such [3]) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Other depressions [4]) | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| Suicide and suspect of suicide [5]) | | | | | 5 | 3 | | | 7 | | | | 2 | | | |
| Epilepsy | 1 [6]) | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| Other psychoses [8]) | | | | | 2 | 1 | | | 2 | 1 | | | 3 | | 1 | |
| Suspect of psychosis | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Tabes, paralysis, syphilis of the brain | | | | | | | | | | | | | 5 | 1 | 1 | |
| Other diseases of centr. nerv. syst. and susp. of such [9]) | | | | | 3 | 2 | | | | 1 | | | 2 | 2 | | |
| Senile, arterioscl. demeutia, cerebr. arterioscl. and suspect of such [10]) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Intellectual inferiority and suspect of such [11]) | | | | | 2 | 1 | | | 2 | 3 | | | 3 | 3 | 2 | 5 |
| Tendency to abuse of alcohol | | | | | | | | | 4 | | | | 2 | | | |
| Deaf-mute [13]) | | | | | 1 | | 1 | | | | | | 1 | | | |
| Obscure conditions | | 1 | | | | 1 | | | | 4 | | | 1 | 2 | | |
| Unknown | 4 | 2 | | | 3 | 1 | | | | | | | | 1 | | |
| | 12 | 9 | | 1 | 32 | 29 | 3 | 5 | 33 | 33 | 5 | 14 | 53 | 59 | 43 | 36 |
| | | | | | —3 | | | | | | | | —3 | | —2 | |
| | 12 | 9 | | 1 | 29 | 29 | 3 | 5 | 33 | 33 | 5 | 14 | 50 | 59 | 41 | 36 |

[1]) Calculated from all uncles and aunts unknown excluded. [2]) Also recorded under suicide. [3]) 1 ped after cranial injury. [7]) Probably symptomatic epilepsy. [8]) 1 Psychosis after apoplexy, 2 senile psydisease. [10]) 4 suspect of senile or arterioscl. dementia. [11]) 15 suspect of intellectual inferiority. [12]) Inunder centr. nerv. disease) also perhaps acquired deafness.

4.
of probands.

| 51—60 | | | | 61—70 | | | | 71—80 | | | | 81—90 | | | | 91—100 | | | | Age unknown | | | | Unknown whether alive or dead | | Total | % [1] |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | dead | | alive | | | | | |
| ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | ♂ | ♀ | | |
| 71 | 56 | 60 | 70 | 126 | 96 | 69 | 96 | 108 | 93 | 54 | 57 | 30 | 46 | 14 | 11 | 6 | 6 | 1 | 4 | 13 | 15 | | 2 | | 4 | 1334 | 74.32 |
| 3 | 1 | 5 | 7 | 8 | 8 | 18 | 10 | 14 | 5 | 2 | 4 | 4 | 10 | | 4 | | | | | 2 | 3 | | 1 | 3 | 2 | 139 | 7.74 |
| | | | 2 | 1 | 2 | | 2 | 2 | 2 | | 2 | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | 31 | 1.73 |
| | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.11 |
| 1 | 3 | | 3 | 1 | | 1 | 1 | | | | 4 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | 15 | 0.84 |
| | | | | | 1 | | 1 | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | 1 [2] | | | | | | 8 | 0.45 |
| | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.11 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 0.06 |
| | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 0.11 |
| | | 1 | 2 | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8 | 0.45 |
| 5 | 2 | | | 4 | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | 2 | 3 | | | | | | 36 | 2.01 |
| | | | | | | | 1 [7] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 0.17 |
| 1 | 2 | 1 | | | 3 | | | 1 | 4 | | 2 | | 1 | | 2 | | | | | | 1 | | | 2 | | | 30 | 1.67 |
| | | | 1 | 1 | 1 | | 1 | | | 3 | 1 | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 9 | 0.50 |
| 3 | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11 | 0.61 |
| 2 | 5 | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18 | 1.00 |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | 7 | 6 | 3 | 1 | 2 | 4 | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | 25 | 1.39 |
| 1 | 5 | 3 | 8 | 7 | 2 | 4 | 4 | 5 | 1 | 2 | 1 | 3 | 4 | | | | | | | 1 | | | | | 1 | | 73 | 4.07 |
| 2 | | | | 9 | | 3 | | 16 | 2 | 3 | | 3 | 1 | 2 | | | | | | 1 | | | | 1 | | | 49 | 2.73 |
| 1 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 0.33 |
| 3 | | | 2 | 1 | | 3 | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 21 | 1,17 |
| | | | 1 | | 2 | | | | 4 | | | | | | | | | | | 4 | 6 | | | 7 | 17 | | 52 | 2.82 |
| 93 | 75 | 70 | 96 | 161 | 115 | 98 | 119 | 156 | 121 | 68 | 72 | 47 | 68 | 18 | 18 | 6 | 7 | 1 | 4 | 24 | 31 | | 3 | 13 | 24 | 1875 [12] | |
| —1 | —2 | | —1 | —4 | | | —1 | —3 | | —2 | | —3 | | | | | | | | —1 | —2 | | | | | —28 | |
| 92 | 73 | 70 | 95 | 157 | 115 | 98 | 118 | 153 | 121 | 66 | 72 | 44 | 68 | 18 | 18 | 6 | 7 | 1 | 4 | 23 | 29 | | 3 | 13 | 24 | 1847 | |

suspect of reactive depr. [4] 4 unexplained depr., 4 senile depr. [5] 2 suspect of suicide. [6] Alleged develo-
choses, 1 puerperal psychosis, 4 hyster. and 22 obscure psychoses. [9] 5 suspect of central nervous
cluded in more than one group. [13] In 2 cases said to be not congenital, a third case (also recorded

TABLE
Survey of taint

| | Normal | | Schizophrenia | | | Suspect of schizophr. | | | Maniac-depressive psychosis | | | Suspect of man. depr. psychosis | | | Psychos. with schizophr. and man. depr. symptoms | | Other disturbances of affect and suspect of such[1]) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | %[4]) | | % | %[4]) | | % | %[4]) | | % | %[4]) | | % | | % | %[4]) |
| Siblings . | 567 | 64.21 | 56 | 6.34 | 7.68[5]) | 14 | 1.59 | 1.92 | 1 | 0.11 | 0.17 | 6 | 0.68 | 1.02 | 2 | 0.23 | 4 | 0.45 | 0.68 |
| Parents . . | 207 | 52.01 | 4 | 1.01 | 1.03 | 4[6]) | 1.01 | 1.03 | 4 | 1.01 | 1.08 | 5 | 1.26 | 1.35 | | | 10 | 2.51 | 2.69 |
| Uncles and aunts | 1334 | 74.32 | 31 | 1.73 | 1.84 | 2 | 0.11 | 0.12 | 15 | 0.84 | 0.94 | 8 | 0.45 | 0.50 | 2 | 0.11 | 9 | 0.50 | 0.56 |

[1]) With the exception of psychogenic or reactive depressions, which are included under
[2]) Including senile and arterioscl. dementia.
[3]) Cases included under several groups counted only once.
[4]) Corrected percentage. Calculation for schizophrenia see table 1 note 1. The corrected rates omitted and those between 21 and 50 counted for half.
[5]) Minimal value omitting secondary probands 4.91 % (31 cases, rate of reference 631).
[6]) One parent of 3 probands counted 3 times.

tal processes, such an influence would be much less salient than in the complicated morbid process of schizophrenia, which acts on the personality as a whole. In the latter the total structure of personality, with its subtle interaction of mental mechanisms, has a much greater influence. We think it possible that certain mental properties, such as those manifesting themselves by a strong sense of reality and by the ability of regarding reality in an objective way, may inhibit the manifestation of schizophrenic psychosis, and that in this way many an adolescent just escapes the outbreak of this disease at puberty, because he is able, as a result of his good adaptability to life, to master the psychotic process or to derive it along merely neurotic channels.

We propose to return to this problem of the action of an advantageous genetic constellation upon the manifestation of schizophrenic psychosis in the course of these studies.

Now turning to the tables 2 to 5, which give a survey of the whole material, one is struck by the high frequency of affective psychoses, especially among the parents of our probands.

5.
of all probands.

| All affective disturbances and suspect of such | | | Suicide and suspect of such | | Other psychoses and suspect of such[2]) | | Intellectual inferiority and suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total without unknown[3]) | Corrected rates of reference for | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | | schizophr. | affective disturbances |
| | % | %[4]) | | % | | % | | % | | % | | % | | | |
| 11 | 1.25 | 1.87 | 5 | 0.57 | 29 | 3.28 | 84 | 9.51 | 149 | 16.87 | 5 | 0.56 | 883 | 729 | 588 |
| 19 | 4.77 | 5.11 | 5 | 1.26 | 37 | 9.30 | 29 | 7.29 | 106 | 26.63 | | | 390 | 390 | 371.5 |
| 32 | 1.78 | 2.01 | 36 | 2.01 | 79 | 4.40 | 73 | 4.07 | 234 | 13.04 | 52 | 2.82 | 1795 | 1688.5 | 1595 |

»Other psychoses«.

of reference for affective disorders are so calculated that relatives under the age of 21 are

We have, in this connection, raised the question whether here there may not be some influence of the fact that our material shows a relatively too high proportion of periodic remittent schizophrenias. As one of our aims was to separate genetic consideration of schizophrenic psychoses divided after their clinical course, we have attempted to extend our small series of periodic remittent cases by a further inclusion of patients without relatives in Amsterdam, who, however, were visited by relatives in our institution. In this way we succeeded in adding three more pedigrees. One of these probands has had an uncle who committed suicide, a further had a cycloid mother (included in our tables as "not normal in some way"), but among the relatives included in table 2 to 5 there is no tainting with affective psychosis. One female proband, now chronically psychotic after a formerly remittent course, but still showing some periodicity, is strongly tainted with affective psychoses: her mother is a classical maniac-depressive, one brother and a brother of the mother's are suspect for this disease. By discarding the latter pedigree, the number of unquestioned maniac-depressive psychoses among the parents would be lowered from 1.01 % (1.08) to 0.76 % (0.81). For the rest, only a slight and insignifícant influence on the total of affective psychoses would be caused.

We were formerly inclined to assume the existence of certain genetic relation between maniac-depressive psychosis and schizophrenia, an assumption we arrived at in view of the frequency of cyclic psychoses among the ancestry of patients with dementia praecox. Our present findings, however, do not give sufficient support to the generalization of such relations. The percentage of *unquestioned* maniac-depressives among the families of our probands is not high enough to permit this conclusion. So long as no comparative data of the average Jewish population are available, we must leave the question undecided, how to evaluate the seemingly rather high rate of affective psychoses in general in the families of our probands.

We propose to return later to the question as to whether certain types of clinical courses of schizophrenia show special genetic relations to affective psychoses.

The parents of the probands show a high frequency of the most various abnormalities, which certainly lies above that of the average population. When we assume recessive inheritance in schizophrenia, this fact would speak for the possibility of the heterozygote constitution making an appearance in the parents —and in general—phaenotypically in the most varying way. Among the parents, there is in no way a preponderance of schizoids, the numerical estimation of which we have renounced, as our available methods are too uncertain; we have included these under the heading of "not normal in some way". It is hardly necessary to remark, for that matter, that among the parents of probands we often met with quite syntonic and well-adapted personalities. Of course there can be no question about the heterozygote carriers of the schizophrenic taint in the least coinciding numerically with the phaenotype of schizoidia.

Among the uncles and aunts of our probands one is struck by the large number of suicide cases, which against our expectation does not fall far behind that of the uncles and aunts of maniac-depressives 7). When only well-verified cases of suicide are taken into account, the proportion is one of 1.9:2.7. A distinct difference, however, appears on comparing with the uncles of maniac-depressives showing a purely melancholic picture, the figure then becoming 1.9:6.3.

As was remarked at the outset, it is the aim of our studies to tackle the problem of the entity of schizophrenia by way of genetics. For this purpose we have submitted our material to a subdivision into several groups, enabling us to institute comparative investigations from certain viewpoints.

Table 6 first gives a review of the various types of clinical course.

Under "chronic" we included the forms with a progressive course without distinct fluctuations, and the final and residual stages. Cases with a certain periodic variation of clinical picture within a process proving the long run of a chronic and progressive nature, were classified as "chronic with periodic tendency" ; part of these show periodic phases of increased confusion, others regularly alternating periods of agitation and inhibition, and still others a chronic but not distinctly progressive course after years of periodicity. Affective fluctuations are occasionally unmistakable without, however, dominating the picture. We think this group to be incompletely outlined, as from the annotations in the case-records we gained the impression, that the point of periodicity, has not been equally intently observed and recorded by the various medical attendants. The group of "remittent and periodically remittent" comprises cases showing a remission or repeated remissions for at least five years, or alternatingly periods of psychotic and well-adapted states with at most a slighter defect.

We have in general refrained from ascertaining the completeness of the remission of discharged patients, as we did not feel justified in inflicting upon them the mental shock, which, no doubt, such inquiries would have meant to many of them, the effect of which would be unpredictable. Moreover, in our experience only in part of the cases an exact judgement of the degree of remission would be obtainable by a single interview. Besides the well-known faculty of dissimulation of many schizophrenics, in others, on the contrary, the behaviour of originally schizoid psychopathics merely caused by the situation could wrongly impress as a symptom of uncured psychosis.

Our subdivision, no doubt, is rather rough, but as our whole material is already limited, a division into further sub-groups would not be permitted.

We were in the first place interested in the question, whether genetic relations exist between schizophrenias with a periodic course and a tendency towards remission, and the maniac- depressive group or allied affective psychoses. It has been sug-

TABLE

Relatives of probands with various

| | | Normal | | Schizophrenia | | | Suspect of schizophr. | | | Man. depr. psychosis | | | Suspect of man. depr. psychosis | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | % | | % | %[5] | | % | %[5] | | % | %[5] | | % | %[5] |
| Siblings | of chronic schizophrenics | 398 | 62.88 | 43 | 6.79 | 8.14[6] | 10 | 1.58 | 1.89 | 1 | 0.16 | 0.23 | 2 | 0.32 | 0.46 |
| Parents | | 151 | 52.80 | 4 | 1.40 | 1.43 | 2[8] | 0.70 | 0.72 | | | | 4[9] | 1.40 | 1.51 |
| Uncles and aunts | | 945 | 73.09 | 26 | 2.01 | 2.13 | 1 | 0.08 | 0.08 | 14 | 1.08 | 1.21 | 4 | 0.31 | 0.35 |
| Siblings | of chronic schizophrenics with tendency to periodicity | 35 | 57.38 | 4 | 6.56 | 8.00 | 3 | 4.92 | 6.00 | | | | 2 | 3.28 | 5.33 |
| Parents | | 14 | 46.67 | | | | | | | 1 | 3.33 | 3.51 | 1 | 3.33 | 3.51 |
| Uncles and aunts | | 89 | 78.76 | | | | 1 | 0.88 | 0.95 | | | | 2[10] | 1.77 | 2.11 |
| Siblings | of remittent and periodically remitt. schizophrenics | 80 | 69.57 | 7 | 6.09 | 7.45 | 1 | 0.87 | 1.06 | | | | 2 | 1.74 | 2.60 |
| Parents | | 21 | 45.65 | | | | 1 | 2.17 | 2.22 | 2 | 4.35 | 4.55 | | | |
| Uncles and aunts | | 159 | 76 81 | 4 | 1.93 | 2.04 | | | | 1 | 0.48 | 0.54 | | | |

[1]) With the exclusion of probands, with illness of less than 5 years duration or with a remission since less than 5 years.

[2]) Psychogenic depressions excluded.

[3]) Cases included under several headings counted only once.

[4]) Including senile and arterioscl. dementia.

[5]) Corrected percentage.

[6]) Minimal percentage omitting secondary probands 5.88 % (28 cases, rate of reference 476).

[7]) 1 asthenic depression also included under suicide.

[8]) Counted twice as a parent of 2 probands.

[9]) Of whom 2 also included under suicide.

[10]) « « 1 « « « «

[11]) Suspect of involutional melancholia.

gested from various sides that schizophrenics with cyclothymic constitution or with a corresponding inheritance show a tendency to a remittent course and in general a better prognosis. Thus *Hoffmann* 11) states the probability of becoming subject to a simple progressive schizophrenic process to be largest in schizoid and asthenic individuals, whereas the cyclothymic and pycnic tend to good remissions, the clinical forms often showing in these wide variations from the usual schizophrenic picture. *Tuczek* 12) has thoroughly dealt with the problem of mixed

6
course-types of schizophrenia compared.[1])

| Psychosis with schizophr. and man. depr. symptoms | | Other disturbances of affect and suspect of such[2]) | | | All affective disturbances and suspect of such | | Suicide and suspect of such | | Other psychoses and suspect of such[4]) | | Intellectual inferiority and suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total without unknown[3]) | Corrected rates of reference for | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | % | | % | %[5]) | | % | %[5]) | | % | | % | | % | | % | | | schizophrenia | affective disturb. |
| | | 3[7]) | 0.47 | 0.69 | 6 | 0.95 | 1.39 | 4 | 0.63 | 19 | 3.00 | 62 | 9.79 | 107 | 16.90 | 5 | 0.78 | 633 | 528.5 | 432.5 |
| | | 8 | 2.80 | 3.01 | 12 | 4.20 | 4.52 | 2 | 0.70 | 23 | 8.04 | 18 | 6.29 | 77 | 26.92 | | | 286 | 279.5 | 265.5 |
| 2 | 0,15 | 7 | 0.54 | 0.61 | 25 | 1.93 | 2.16 | 26 | 2.01 | 53 | 4.10 | 53 | 4.10 | 169 | 13.07 | 35 | 2.64 | 1293 | 1219 | 1156.5 |
| | | | | | 2 | 3.28 | 5.33 | | | 4 | 6.56 | 6 | 9.84 | 8 | 13.11 | | | 61 | 50 | 37.5 |
| | | 1 | 3.33 | 3.51 | 3 | 10.00 | 10.53 | | | 4 | 13.33 | 6 | 20.00 | 4 | 13.33 | | | 30 | 29,5 | 28.5 |
| | | 2 | 1.77 | 2.11 | 4 | 3.54 | 4.21 | 3 | 2.65 | 6 | 5.31 | 2 | 1.77 | 10 | 8.85 | 7 | 5.83 | 113 | 105.5 | 95 |
| 1 | 0,87 | 1[11]) | 0.87 | 1.34 | 3 | 2.61 | 4.03 | 1 | 0.87 | 4 | 3.48 | 13 | 11.30 | 12 | 10.43 | | | 115 | 94 | 74.5 |
| | | 1 | 2.17 | 2.27 | 3 | 6.52 | 6.82 | 2 | 4.35 | 6 | 13.04 | 4 | 8.70 | 11 | 23.91 | | | 46 | 45 | 44 |
| | | | | | 1 | 0.48 | 0.54 | 4 | 1.93 | 12 | 5.80 | 8 | 3.86 | 20 | 9.66 | 3 | 1.40 | 207 | 196 | 185.5 |

heredity. He gives a subtile picture of the influence of both genetic cycles on the appearance and progress of the illness. He likewise thinks the cyclic constitution to act favourably on the schizophrenic process, and to delay signs of deterioration; but the further course of life usually is to prove whether the mixed types of psychosis will have to be reckoned to the schizophrenic or cyclic group. Recently *Wyrsch* 13) has dealt with the problem of mixed psychosis. He discerns two groups. In the first he thinks a permanent schizophrenic state to prevail, poor in symptoms, upon which the cyclic phases merely act by more or less reinforcing the symptoms. In the second group the schizophrenic psychosis manifests itself by violent transient paroxysms, appearing in the track of the cyclic phases only, and equally rapidly disappearing again.

A further point thought by us of importance concerns the question, whether the influence of the genetic cycle of affective psychoses, upon the course of schizophrenia, is mainly pathoplastic, or whether and to what extent, deeper hereditary connections are found to come to expression. Of further special in-

TABLE 7.

Survey of the relation between course-type of schizophrenia in probands and taint with schizophrenia and affective disorder or conditions suspect of such.

| Probands | Nature of taint[1]) | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Schizophrenia plus affeciive disorder; or schizophr. plus psychosis[2]) with schizophr. and man. depr. symptoms. | | Affective disorder only | | Schizophrenia only | | No taint with schizopht. or affective disorder. | | To-tal |
| | | % | | % | | % | | % | |
| Chronic schizophrenia..... | 17[3]) | 11,89 | 16 | 11.19 | 42[4]) | 29.37 | 68[5]) | 47.55 | 143 |
| Chronic schizophr. with tendency to periodicity ... | 4 | 26,67 | 3[6]) | 20.0 | 4 | 26.67 | 4 | 26.67 | 15 |
| Remtittent and periodically remittent schizophr. .... | 5 | 21.74 | 4 | 17.39 | 3 | 13.04 | 11[7]) | 47.83 | 23 |

1) Included are cases of schizophrenia, affective disorder or suspicion of these states among siblings, half siblings, parents, siblings or half siblings of parents, and grandparents. Taint among the siblings of grandparents was not included, as these relatives were traced very incompletely and not without selectivity. Facts known about them are recorded in notes.

2) 1 proband see pedigree no. 3.

3) Including one proband tainted with depression (suspect of man. depr.) and a psychosis with man. depr. and schizophr. symptoms.

4) One sister of a grandparent periodic melancholia. One brother and one sister of great-grandfather man. depr. and suspect of man. depr.

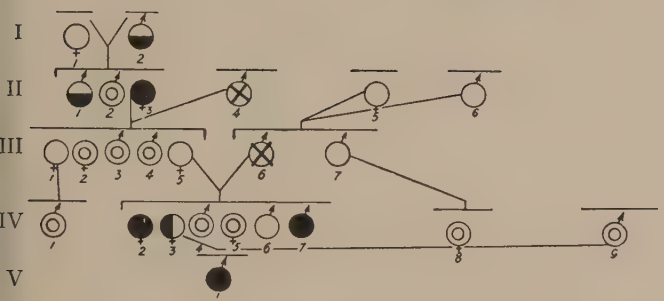
5) One sister of a grandparent suspect of man. depr., one sister of a grandparent melancholia, and in 3 cases among the siblings of a grandparent schizophrenia, in one case with a cyclic component.

6) Sister of a grandparent late schizophrenia.

7) One step-brother obscure psychosis, a differential diagnosis between atypical man. depr. or schizophr. not being possible.

PEDIGREE 1

*Proband X*




Legend

- Schizophrenia
- Suspect of man. depr. psychosis.
- Obscure psychosis
- Suicide or suspect of suicide
- Psychopathy or other abnormalities
- Alcoholism

Explanation of pedigree

I. 1. Died 24 years old after delivery. Unknown.
2. Unknown psychosis.

II. 1. Unknown psychosis.
2. Queer.
3. Late schizophrenia (dem. paranoides).
4. Said to have committed suicide from grief of behaviour of wife.
5. and 6. Unknown.

III. 1. Normal.
2. Queer; squandered much money, "megalomania".
3. Queer.
4. Queer; twice divorced.
5. Normal.
6. Severe alcoholism.
7. Normal.

IV. 1. Does not do well.
2. Atypical catatonia, remittent periodically.
3. Suspect of man. depr. psych. in debile hysterical personality.
4. Hysteria (accesses), hospitalized several times.
5. Admitted for reactive state. Gets easily unbalanced. Uncommunicative; not affectionate towards relatives.
6. Normal.
7. Proband X. Born 1896. Catatonia with period. remittent course.
8. Neurasthenia.
9. Psychopathic personality.

V. 1. Schizophrenia (proband).

terest to us was the position of certain forms, classified chiefly by *Kleist* among the degenerative psychoses. It must be emphasized that pronounced mixed forms, and further those schizophrenic psychoses unmistakably mixed with maniac-depressive signs, had to be excluded from our proband series with regard to possible errors of diagnosis.

Now turning to our own findings connected with the above problems, in the first place it can be read from table 6, that both the chronic schizophrenics with a periodic course and those tending toward remission—apart from the uncles of the latter—in general show a higher percentage of affective psychoses among the relatives than the chronic progressive forms without notable fluctuations. Table 7 gives further information with respect to the question, to what extent, in each of the different course-types, tainting is present with schizophrenia or affective psychoses or with both simultaneously. In both groups with a course other than the simple progressive, we do not only find a more frequent taint with affective disturbances alone, but at the same time a higher frequency of the simultaneous occurrence of schizophrenic *and* affective psychoses among the relatives.

Our material is far too limited to permit any definite conclusion in this respect. Anyway it does not justify to set apart in general the schizophrenic psychoses with some periodicity or remission in their course and the simply progressive forms, for the various course-types do not show any difference in this sense as to their taint with schizophrenia. Our findings, on the other hand, do suggest the tendency towards periodicity and remission, and in general to a more favourable course, being more frequently connected with genetic admixtures from the affective sphere. But our figures are too low, and besides, as we remarked, our classification is insufficiently differentiated to allow to decide to which cases of this nature this conclusion does apply, and to what extent it may be generalized.

To the question whether the influences from the affective genetic sphere are merely pathoplastic, a reply is difficult, and also depends upon the extension one wishes to attribute to the

notion of pathoplastic effect. Recently *Bostroem* 14), as we think justly, has put a restriction to this notion. For a part of the schizophrenias with atypical course, however, we are inclined to assume deeper connections with the cyclothymic sphere than merely a pathoplastic influence.

We especially think here of those schizophrenics, who, even after years of remittent course, again and again emerge from their psychotic phase without serious impairment of personality and whose psychosis in any case does not show any real progression. There is reason to doubt, in such a type of progress, whether we are dealing at all with real schizophrenia.

In this respect two probands, whose pedigrees are shown here (pedigree 1 and 2) are very illustrative. Both have much in common; especially as both belong to those rare cases, which in spite of many year' duration, do not show, at least, severe damage to their personality, and in whom in any case, demency is out of the question.

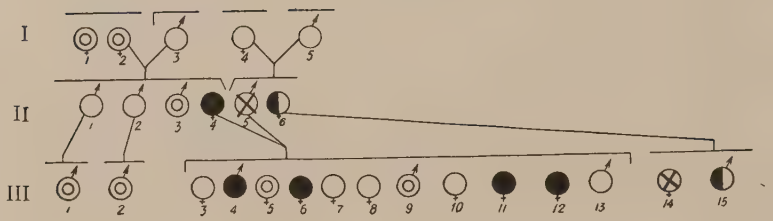
In proband X (reg. no. 2520) the onset cannot be clearly indicated. During his many years' stay in India he is said to have shown a peculiar behaviour. In 1920 he returned to Holland. Since 1928 he has been subject to sudden states of catatonic confusion, with motor restlessness, stupor, mutism, monotonous movements, catatonic postures, "hebephrenic smile", perseveration, schizophrenic experiences. After these catatonic phases have spent themselves, he behaves well, and is at work, his personality is somewhat queer. He is originally debile and socially never was quite up to the mark.

Proband Y (reg. no. 2572), a woman, has also catatonic confusional states, appearing at intervals for over 20 years. In the intervals she has quite normal phases, in particular her affective responses at that time show not the least trace of impairment.

On the occasion of a visit from the residing medical officer at her home in January 1935, she was hypomaniac, voluble, euphoric. All the same, a mixed psychosis is out of question, at least when transient depressive moods as are frequent in schizophrenia, are not given too much importance. The notes in her case history rather show a typical catatonic picture. In the summer

PEDIGREE 2

*Proband Y*




Legend

- Schizophrenia or suspect of such
- Man. depr. psychosis
- Psychopathy or other abnormalities
- Tendency to alcoholism
- Suicide

Explanation of pedigree

I. 1. Troublesome, intolerant.
2. Psychopathy (quarrelsome, irritable, malicious).
3. Normal.
4. At times absent-minded after agitation?
5. Died over 70. Was blind for 25 years. Agitated, choleric.

II. 1. Normal.
2. Normal.
3. "Nervous disease". Choleric, intolerant, moody, difficult, retiring.
4. Suspect of schizophrenia. Was already queer before marriage; peculiar, agitated, difficult, quarrelsome. Bed-ridden since 40 years, gets up at night, suspicious, has unfounded defusions of jealousy, probably of poisoning.
5. Formerly much drinking. Syntonic, kind, slightly senile demented man.
6. Maniac-depressive psychosis.

III. 1. Agitated. Hospitalized, diagnosis "nervousness".
2. Somewhat feeble-minded.
3. Normal.
4. Catatonia (proband demented).
5. Queer, retired.

of 1936 the patient was found in a stupor, she gave no reply or only after much insistance, seemed absent, had a silly smile and her utterance was confused. There was marked catalepsy.

Both probands are simultaneously tainted with affective disturbance and schizophrenia.

A sister of proband X (IV 3) a debile hysterical personality, is suspect of maniac-depressive psychosis (alternation of maniac phases and apathy). An aunt of prob. Y is a classical maniac-depressive, and also, as we could assert personally, had a syntonic, extraverted personality. A grandmother of prob. X (II 3) suffered from late paranoid schizophrenia with a chronic course. She was only admitted at the age of 68, but had always been a very psychopathic personality, and one can suppose that the onset of her psychosis lies at a much earlier time. In a sister of prob. X (IV 2) whom we have not included as a proband, as we were not sure enough of her diagnosis, we felt justified, at a later statistical elaboration of our material, to assume a catatonic psychosis. This patient, who died suddenly at the age of 61 years and had not been admitted any more since the age of 48, has shown periodical stuporous conditions with mutism, refusal of food, catalepsy, alternating with normal periods, during which she was at work, showed interest for her surroundings and was rather cheerful. In her stuporous states, often some degree of depressive mood became apparent. This slightly cyclic feature, together with the disturbances mainly manifesting themselves in the psychomotoric sphere, and the absence of deeper schizophrenic symptoms, suggests the pos-

---

6. *Proband Y.* Born 1891. Catatonia with periodically remittent course.
7. Normal (agitated, somewhat choleric).
8. Normal.
9. Agitated. Choleric. Querulant. Sentenced for dishonest practices.
10. Normal.
11. Atypical schizophrenia, period. remittent. Mental debility.
12. "Propf"-hebephrenia (proband, demented, blunted).
13. Normal.
14. Suicide.
15. Maniac-depressive psychosis.

sibility of one of those psychotic pictures, generally classified after *Kleist*'s symptomatology among the degenerative psychoses.

In this connection it is of interest, that proband Y also, who for the rest, is heavily tainted with schizophrenia, has a sister, in whom we could also decide the diagnosis of schizophrenia retrospectively. This debile sister (III, 11) has been suffering for over 20 years from periodical schizophrenic confusional states, characterized by marked hypermotility, negativism, peculiar and incalculable bizarre behaviour. Both before the onset and after the settlingdown of these states of severe mental derangement there is, in general, a state of inhibition. In this patient again, a certain affective component is noticeable, manifesting itself chiefly in the agitated phases as a raised affective level. The *Rorschach* test gave both indications of schizophrenia as of a mania-like state. The residing medical officer finally made a diagnosis of degenerative psychosis.

In proband Y and her brothers and sisters one is struck by the gradation of intensity and distinction of the schizophrenic symptomatology, which culminates in the psychoses of her demented sister and brother. The proband herself, in this respect, takes an intermediate position, whereas the picture of her sister, with her slightly cyclic admixture, shows a discrete tendency towards that of her maniac-depressive aunt.

Considered on similar lines in the psychosis of proband X the schizophrenic character culminates among the series of mental aberrations of his sisters and brothers, whereas the less severe catatonic psychosis of his sister, with its cyclic features, takes an intermediate place between the proband and his probably maniac-depressive other sister. A chronic course, in this family, is shown by the schizophrenic psychosis of the grandmother, and of a nephew, a proband himself. (V I).

Though we do not wish to draw any generalizing conclusions from the genetic pictures of these two probands, we venture to suppose that these relatively rare periodic schizophrenic psychoses, present for many years without any deeper impairment of personality, so far take a separate place within the genetic sphere of schizophrenia, as they show connections with the cyclic

genetic sphere of a deeper nature than a mere pathoplastic influence. We are of the opinion, that psychoses of this kind are materially distinct from schizophrenic process psychoses in the strict sense. We suppose here that disturbances are at work in the same vital sphere as that regulating the affective equilibrium and that these start schizophrenic mechanisms in correspondingly predisposed subjects, which disappear again after the vital derangement has spent itself, in the same way as assumed by *Wyrsch* in certain mixed psychoses.[1])

On the base of the above genetic relations one has, moreover, reason to suppose, that at least in part of the so-called degenerative psychoses a similar situation exists, and that these are no specific diseases with a proper heredity, but can likewise be included in *both* endogenous genetic spheres.

In this connection we still wish to discuss the pedigree of another proband with a periodic remittent psychosis, in whom, together with his sister and brothers, a sliding gradation of schizophrenic symptoms comes to appearance with the so-called degenerative psychosis at the extreme end (pedigree no. 3).

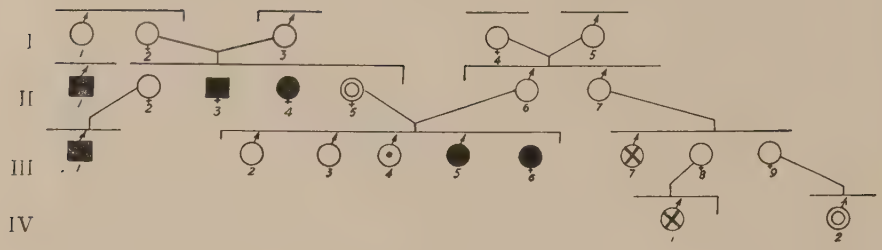
Proband Z (reg. no. S 895), of an alleged syntonic personality, went through two schizophrenic phases of a paranoid nature, between which lay a complete remission of 10 years. The second attack, which also subsided, presented a certain periodicity, as now and then quiet intervals with subsidence of the delusions interrupted its course. After a somnifaine-cure, too, a transient free period followed. So far as one can conclude from the case record, (the patient was discharged in 1934), there was no deterioration of thought. The primary delusions (induction of thought, irradiations etc.) were systematized. One has clearly an impression of a morbid disturbance, occurring rather acutely upon the patient, and contrasting with the insiduous increase towards its height usually shown by paranoid schizophrenic processes.

---

[1]) Meanwhile the cyclic predisposition of proband X has confirmed itself during a very good remission, in the form of a submaniac state. He is in a permanent cheerful mood, voluble, sings much.

PEDIGREE 3

*Proband Z*




Legend

- Schizophrenia
- Psychosis with schizophr. and man. depr. symptoms.
- Other psychoses
- Suicide
- Other abnormalities

Explanation of pedigree

I. 1. Unknown.
2, 3, 4, 5. Normal.

II. 1. General paralysis.
2. Normal.
3. Hysterical psychosis with hypochondriac tinge.
4. Schizophrenia.
5. Died at 52. Asthma, nervous, "silent nerves".
6, 7. Normal.

III. 1. Taboparalysis.
2, 3. Normal.
4. Periodical confusional states of schizophrenic tinge. Since 1934 man. depr. picture. Mental debility.
5. Proband Z. Born 1891. Period. remitt. schizophrenia (paranoid form.).
6. Schizophrenia, period. remitt. Distinct cyclic component. Slighter degree of deterioriation.
7. Suicide at about 17 years.
8, 9. Unknown.

IV. 1. Suicide.
2. Deaf-mute.

A sister of this proband (III 6) has suffered since 1912 from schizophrenia, the process showing a periodic remittent course, and of a distinctly cyclic character, but having led to a slighter degree of deterioration. A brother, born in 1890, originally debile, was nursed in several institutions from the age of 12 years. To our home he was admitted for the first time from November 1918 till September 1919 in a schizophrenic confusional state; he was discharged as cured and remained at work in the institution as a domestic servant, till in 1920, he had to be certified again. Since that time he went through periodic confusional states of schizophrenic tinge, but in recent years those have been succeeded by maniac-depressive phases, mainly on the depressive line. The residing medical officer now labels him as "Degenerative psychosis".

An aunt of the proband (II 4) suffered from schizophrenia of a chronic course, a further aunt from a hysterical psychosis with hypochondrical tendencies.

In order to estimate finally the position of degenerative psychoses—next to the elucidation of this still rather obscure notion —its systematic genetic exploration would be necessary. For such a study, especially as long as the basic material is not extensive—a large material would not be easily obtained—besides the siblings, the ancestry would have to be included as far as possible; the final clearing up of the genetic situation will often prove possible only in this way, in view of the frequently atypical psychoses revealed by the siblings.

To summarize our findings with regard to the various types of course of schizophrenic psychosis in relation to our original problem of the entity of schizophrenia, we can state the following:

Schizophrenias of a periodic course and those tending towards remission, in our material more often showed genetic relations with affective psychoses than those with a constantly chronic course. A rarer type of periodic remittent form of schizophrenic psychosis, such as is illustrated by the cases of the pedigrees 1 and 2, may take a seperate place in the field of schizophrenia, as not belonging to the process psychoses and,

TABLE 8.

Comparison of relatives of schizophrenics »conforming with personality« with those of the »non conforming« schizophrenics.

| | Normal | | Schizophrenia | | | Suspect of schizophrenia | | | Psychos. with schizophr. and man. depr. sympt. | | Other psychoses and suspect of such | | Intellectual inferiority and suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total without unkn.[1] | Corrected rates of reference for schizophrenia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | % | | % | % | | % | | % | | % | | % | | % | | |
| Siblings of the »conforming« probands | 149 | 60.82 | 15 | 6,12 | 7.83[2] | 2 | 0.82 | 1.04 | | | 14 | 5.71 | 20 | 8.16 | 50 | 20.41 | 2 | 0.81 | 245 | 191.5 |
| Parents of the »conforming «probands | 70 | 52.24 | 2 | 1.49 | 1.56 | | | | | | 20 | 14.93 | 4 | 2.99 | 38 | 28.36 | | | 134 | 128 |
| Uncles and aunts of the »conforming« probands | 468 | 72.11 | 14 | 2.16 | 2.31 | 1 | 0.15 | 0.17 | | | 40 | 6.16 | 24 | 3.70 | 105 | 16.18 | 13 | 1.96 | 649 | 605.5 |
| Siblings of the »non conforming« probands | 106 | 78.52 | 5 | 3.70 | 4.12 | 2 | 1.48 | 1.65 | 1 | 0.74 | 5 | 3.70 | 8 | 5.93 | 11 | 8.15 | | | 135 | 121.5 |
| Parents of the »non conforming« probands | 32 | 66.67 | | | | 1 | 2.08 | | | | 4 | 8.33 | 3 | 6.25 | 8 | 16.67 | | | 48 | |
| Uncles and aunts of the »non conforming« probands | 184 | 79.65 | 3 | 1.30 | 1.39 | | | | | | 8 | 3.46 | 2 | 0.87 | 34 | 14.72 | 7 | 2.94 | 231 | 216 |

[1]) As far as the individual groups overlap, counted only once in total number.

[2]) The minimal value with omission of one secondary proband is 7.55 % (rate of reference 185.5).

next to its connections with the schizophrenic sphere, is found allied in a deeper causal manner with the cyclic group.

The final proof that the affective diseases, found in the familial surroundings of atypical schizophrenias, are psychoses which do belong to, or are allied with, the cyclic sphere, requires a basis of more extensive material than in our research was available.

Besides the subdivision of our probands as to their type of course, we also have made a distinction after the nature of their prepsychotic personality. When one wants to investigate the problem of the entity of schizophrenia, such a distinction is justifiable, as one may suppose that in psychoses taking an exeptional place among the schizophrenic group, or unjustly included in it, the prepsychotic personality might show certain differences from the generally characteristic type of personality found in candidates for the disease.

Apart from the "Pfropf"-schizophrenias, which we submitted to a separate consideration, only in 91 of our probands the nature of their prepsychotic personality seemed to us sufficiently clear as judged from the notes of their case-histories. In the remaining probands the nature of their personality remained too vague to include them in this study.

As one sees from table 8, we have divided the psychoses of the 91 probands in those "conforming" and those "non-conforming with personality"[1]). Among the first we included, next to the probands overtaken by their psychosis at a very early age and with an immature personality, those who already showed abnormalities of character before their illness, either having been present from early infancy or having become distinct during childhood or puberty. One can easily assume the schizophrenic psychosis to bear narrow relations, in these cases, to the original personality. Indeed a particular stamp is often put upon these forms by something, which cannot be separated from the very core of personality. In the group "non-conforming with personality" on the other hand, the psychosis overtakes the hitherto sound personality as something strange, often more or less acutely, in part of the cases in chronological relation with somatic illness, parturition or pregnacy:

---

[1]) "Persönlichkeitsnahe" and "Persönlichkeitsferne".

*Direct somatic causes in schizophrenia, "non-conforming with personality".*

| No. | Somatic Factor |
|---|---|
| 2 | after delivery |
| 1 | shortly before delivery after fright |
| 1 | after influenza |
| 1 | after neuritis developing after "typhoid fever"[1]) |
| 1 | cystopyelitis and psychic trauma |
| 1 | hypertension, nephritis, myocardial degeneration. |

[1]) in this case the chronological connection is dubious.

Of these 7 probands presenting a somatic component as a possible direct cause, 6 show a chronic course. One of them, a woman, died after a one year's remission of dubious quality. This shows that there is no place for the remark that these cases are symptomatic psychoses in the usual sense.

Among the other 17 cases "non-conforming with personality" remissions are more frequent. In 4 probands the psychosis has a periodic remittent course, 3 have been in a state of remission for several years.

In table 8 the lower frequency of schizophrenia among the siblings of the group "non-conforming with personality", compared with the other group, is conspicuous. Among the 5 schizophrenic brothers and sisters of the former, moreover, 3 belong to one family (proband Y with periodic remittent schizophrenia, whose family we discussed in detail in the foregoing).

In view of our small number of subjects, however, we must be careful in drawing conclusions from the observed differences, the more so as *B. Schulz* 4), in a larger material, did not find a difference in schizophrenic taint in the patients whose prepsychotic personality was inconspicuous compared with the whole material. It is questionable, however, whether the latter may be identified with our group of schizophrenia "non-conforming with personality". Anyway, our findings should urge further investigations with a more extensive and differentiated material. Above all, such inquiries should include a further analysis of the elements of the "non-conforming" personalities and determine the extent to which this relation between personality and

disease finds its expression in the picture of the illness itself. Thus it should be examined, how the patients "non-conforming with personality" face the morbid process overtaking them, whether they themselves experience it as something strange to their mind, in short, whether they find themselves—be it only at the onset of the psychosis—at some distance from the morbid experience, as opposed to the "conforming with personality" schizophrenias.

In regard to the question, how to explain the lower frequency of schizophrenia among the brothers and sisters of the "non-conforming" group, one fact seems to be of special interest, viz. the possibility of a favourable genetic constellation influencing the manifestation of schizophrenia. We have already touched upon this question in connection with the problem of consanguinity among the parents of probands. Indeed, table 8 shows, that this group not only in respect to schizophrenia, but also in general shows a lower degree of taint than the probands "conforming with personality" of which the taint is about the same as that of our total material of probands. One might therefore suppose the lower frequency of schizophrenia among the siblings of the "non-conforming" group to be connected with a more favourable genetic structure in general, in such a way that an inhibiting effect should reveal itself on the manifestation of the disease. The sounder genetic constellation thus would have resulted in a restriction of the manifestation of the disease among the siblings, and at the same time in a more favourable prepsychotic configuration of personality in the probands.

In agreement with this concept we find the fact that the two groups of probands compared in table 8 show no material difference with respect to the familiary occurrence of schizophrenia in general. Of 67 probands "conforming with personality" 24 (35.8 %) show schizophrenics, or subjects suspect of it, among their siblings, half-siblings or ancestry (parents, uncles and aunts); of 24 "non-conforming", 7 (29.2 %) show the same.

In order to obtain further insight into the influence of unspecific genetic factors upon the manifestation of schizophrenia,

TABLE 9.

Survey of family-taint of probands with one or more schizophrenic siblings[1]).

| | Normal | | Schizophrenia | | | Suspect of schizophrenia | | | Psychos. with schizophr. and man. depr. symptoms | | Other psychoses and suspect of such | | Intellectual inferiority and suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total[2]) without unkn. | Corrected rates of reference for schizophrenia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | % | | % | % | | % | | % | | | | % | | % | | |
| Siblings | 116 | 54.72 | | | | 2 | 0.94 | 1.16 | 1 | 0.47 | 13 | 6.13 | 24 | 11.32 | 61 | 28.77 | 3 | 1.40 | 212 | 172 |
| Parents | 26 | 28.89 | 3 | 3.33 | 3.37 | 3 | 3.33 | 3.37 | | | 17 | 18.89 | 9 | 10.00 | 33 | 36.67 | | | 90 | 89 |
| Uncles and aunts | 252 | 66.49 | 11 | 2.90 | 3.12 | | | | 1 | 0.26 | 33 | 8.71 | 17 | 4.49 | 70 | 18.47 | 19 | 4.77 | 379 | 353 |

1) The underlying cases are the probands and their schizophrenic siblings. The schizophrenic siblings were therefore not included in the count of the relatives.

2) So far as individual groups overlap, counted only once. When relatives of sibling-series with more than one proband are counted only once, the rates of reference naturally become much lower, to wit: for siblings 120, for parents 54, for uncles and aunts 234. As the individual groups then also would be correspondingly smaller, the percentages would not be altered materially.

we have considered separately all the series of siblings in which besides the proband himself one or more schizophrenics have been found. If our above assumption be true, among these families a specially unfavourable genetic picture would have to reveal itself. Table 9 shows this to be actually the case upto a certain extent. The differences of this special group as compared with the total group and the "conforming" is not worth mentioning aside from the parents, (the number of whom is small), but yet one may conclude from table 9 that the normals are on a low limit and compared with the non-conforming there is a fairly considerable difference. The unfavourable constitution of the siblings shown by table 9 has no relation to the higher frequency of schizophrenia among the parents, for after omitting the probands with a parent suffering from or suspect of schizophrenia, the picture of general inferiority is not changed. One could, of course, object that pedigrees with an accumulation of schizophrenic cases are generally better investigated, as with the more frequent certifications (to which schizophrenia in general leads), there is an increased possibility of information from case-records or pedigrees already on hand, particularly as in such cases there is in general a greater interest for the hereditary circumstances. This factor, no doubt, can be of some importance. Nevertheless one cannot entirely reject the possibility, that the inferior genetic constitution, issuing from table 9 might be connected with the increased manifestation of schizophrenia among these siblings. For the differences compared with the family picture of the "non-conforming" group are so marked, that the sources of error above mentioned presumably cannot be made solely responsible for these.

We now turn to our findings in "Pfropf"-schizophrenias.

As table 10 shows, the frequency of mental debility among the relatives of "Pfropf"-schizophrenias as compared with the whole group (table 5) is much less than would be expected especially in view of the findings of *Brugger* 15). Probably our "Pfropf"-schizophrenias include a fair number of probands in whom there is no true debility, but whose failure in school or trade was already a manifestation of their schizoid nature or of

TABLE 10

Survey of families of „Pfropf"-schizophrenics.

| | Normal | | „Pfropf" Schizophrenia | | | Total[1]) schizophrenia | | | Suspect of schizophrenia | | | Intellectual[1]) inferiority total | | Suspect of intellectual inferiority | | Other psychoses and suspect of such | | Tendency to alcohol abuse | | Other abnormalities | | Unknown | | Total[2]) without unknown | Corrected rates of reference for schizophrenia |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | % | | % | % | | % | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | |
| Siblings .. | 91 | 59.48 | 3[3]) | 1.96 | 2.32[4]) | 11 | 7.19 | 8.49[5]) | 1 | 0.65 | 0.77 | 17 | 11.11 | 5 | 3.27 | 3 | 1.96 | 3 | 1.96 | 30 | 19.61 | | | 153 | 129.5 |
| Parents ... | 33 | 51.56 | | | | 1 | 1.56 | 1.57 | 1 | 1.56 | 1.57 | 6 | 9.38 | 2 | 3.13 | 4 | 6.25 | 10 | 15.63 | 7 | 10.94 | | | 64 | 63.5 |
| Siblings of parents. | 214 | 74.56 | | | | 4 | 1.39 | 1.48 | 1 | 0.35 | 0.37 | 14 | 4.88 | 4 | 1.39 | 14 | 4.88 | 12 | 4.18 | 25 | 8.71 | 7 | 2.38 | 287 | 269.5 |

1) Including „Pfropf"-Schizophrenia.

2) So far as individual groups overlap, counted only once in total number.

3) Including one atypical schizophrenia, see pedigree 2 (III 11).

4) Minimal value with the exclusion of one secondary proband 1.62 % } rate of reference 123.5.

5) „ „ „ „ „ „ „ „ „ 8.10 % }

an early onset of the schizophrenic process. Their high proportion among the whole group (32 "Pfropf"-schizophrenias among a total of 199 probands) may be an argument for this assumption. It is well-known how difficult it can be to evaluate the causes of failure in school or life, which the relations ascribe to backwardness. *Brugger,* who dealt with this question more thoroughly than we could within the scope of our study, apparently succeeded in duly delimiting these causes. As to the frequency of debility among the relatives of our whole series of schizophrenics (see table 5), it must be kept in mind that we have taken the concept of mental inferiority rather wide, and included even the slightly debile and narrowminded. We did not feel justified in classifying these slightly inferior individuals as normal and intellectually up to the mark. In our experience a rigid distinction in this respect offers great difficulties. We could repeatedly satisfy ourselves by the fact that more than one of them, in these often primitive and culturally low social surroundings, were known as normal and fit and only by our accidental contact on the occasion of our inquiries revealed themselves as mentally inferior. In fact, even on personal contact in a particular case it may be difficult to decide, whether a lack of mental acuteness and a conspicuous narrowmindedness can still be considered as adequate to culturally very low surroundings and therefore as a product of its every day world.

The number of cases tending to abuse of alcohol among the families of "Pfropf"-schizophrenias is higher than that of the whole group (see table 2—4), which furthermore justifies the supposition that among these a number of originally debile persons are included, who should have been classified in reality as mentally inferior.

The group of "tendency to alcohol abuse" of table 10 was given special attention, because we had an impression that it showed a higher representation among the families of "Pfropf"-schizophrenias and this impression was confirmed by statistical calculation.

TABLE

Comparison of relatives of probands

| | Normal | | Schizophrenia | | | Suspect of schizophrenia | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | % | | % | % | | % | % |
| Siblings of catatonics | 246 | 61.81 | 28 | 7.04 | 8.27[2] | 9 | 2.26 | 2.66 |
| Parents „ „ | 93 | 52.02 | 1 | 0.56 | 0.57 | 3 | 1.69 | 1.71 |
| Uncles and aunts of catatonics | 590 | 76.84 | 12 | 1.56 | 1.67 | 2 | 0.26 | 0.28 |
| Siblings of hebephrenics | 102 | 65.38 | 11 | 7.05 | 9.73[3] | | | |
| Parents „ „ | 33 | 48.53 | | | | 1 | 1.47 | 1.49 |
| Uncles and aunts of hebephrenics | 233 | 68.33 | 8 | 2.35 | 2.51 | | | |
| Siblings of paranoids | 135 | 75.42 | 5 | 2.79 | 3.13 | 2 | 1.12 | 1.25 |
| Parents „ „ | 49 | 59.76 | 1 | 1.22 | 1.27 | | | |
| Uncles and aunts of paranoids | 276 | 76.24 | 4 | 1.10 | 1.16 | | | |

[1]) So far as individual groups overlap, counted only once in total number.

[2]) Minimal value with the exclusion of secondary probands: 5.41 % (16 cases, rate o

[3]) „ „ „ „ „ „ „ „ : 8,70 % ( 9 „ „ ,

In defining the group of "tendency to alcohol abuse" we started from the same viewpoints as we did in our study on the heredity of maniac-depressive psychosis 7). Once more we want to emphasize that among this group marked addiction with changes of character and social degradation was rarely met with, this state being seldom among Jews in general.

The slight excess of frequency of schizophrenia among the siblings of "Pfropf"-schizophrenics, in front of the whole series, can hardly be significant, particularly taking into account the higher proportion of uncertain schizophrenias (suspect of schizophrenia) among the siblings of the whole series.

*Brugger's* calculations do not yield a positive correlation between schizophrenia and feeble-mindedness. This seems contradictory to the fact, familiar to every psychiatrist, of the frequent occurrence of "Pfropf"-schizophrenia; a contradiction we think to be caused by a wide-spread tendency to diagnose too many cases as such, which apparently also holds for our

the various clinical sub-groups.

| Disturbances of affect and suspect of such | | Psychosis with man. depr. and schizophrenic symptoms | | Other psychoses and suspect of such | | Intellectual inferiority and suspect of such | | Other abnormalities | | Unknown | | Total[1]) without unknown | Corrected rates of reference for | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | | | | schizophr. | affective disturbances |
| % | % | | % | | % | | % | | % | | % | | | |
| 1.26 | 1.88 | 1 | 0.25 | 14 | 3.52 | 36 | 9.05 | 70 | 17.56 | 4 | 1.00 | 398 | 338.5 | 266.5 |
| 3.93 | 4.22 | | | 19 | 10.67 | 16 | 8.99 | 40 | 22.47 | | | 178 | 175.5 | 166 |
| 2.08 | 2.37 | 1 | 0.13 | 35 | 4.56 | 26 | 3.39 | 88 | 11.46 | 21 | 2.66 | 768 | 719 | 675.5 |
| 0.64 | 1.09 | | | 5 | 3.21 | 14 | 8.97 | 25 | 16.03 | | | 156 | 113 | 91.5 |
| 1.47 | 1.57 | | | 6 | 8.82 | 8 | 11.76 | 20 | 29.41 | | | 68 | 67 | 63.5 |
| 1.47 | 1.70 | 1 | 0.29 | 12 | 3.52 | 19 | 5.57 | 64 | 18.77 | 5 | 1.45 | 341 | 319 | 294 |
| 1.68 | 2.29 | 1 | 0.56 | 4 | 2.23 | 14 | 7.82 | 20 | 11.17 | 1 | 0.56 | 179 | 160 | 131 |
| 6.10 | 6.49 | | | 7 | 8.54 | 3 | 3.66 | 17 | 20.73 | | | 82 | 79 | 77 |
| 1.38 | 1.50 | | | 10 | 2.76 | 15 | 4.14 | 54 | 14.92 | 15 | 3.98 | 362 | 345 | 332.5 |

ference 295.5).
„ 103.5).

studies. In part of these so-called "Pfropf"-schizophrenias no real feeble-mindedness is present, but intellectual failure, as said before, is a result of maladjustment to life or, as we know *Kraepelin* 16) to assume for "Pfropf"-schizophrenia, of a very early onset of the schizophrenic process. *Brugger*'s proof of the "Pfropf"-schizophrenics in fact being originally feeble-minded subjects overtaken by chance by a schizophrenic process, shows that this author, as pointed out above, has succeeded in excluding pseudo-"Pfropf"-schizophrenias from his series.

As an illustration of our concept we give the histories of two of our probands:

CASE 1. Born 1888 (reg. no. 938).

Prepsychotic history: reticent, disagreeable, always contrary, "very feeble-minded", passed through public-school with unsatisfactory results. Failed in the trades of goldsmith and diamond worker.

Psychosis: since about 1898 (at the age of 10) increasing emotional deterioration. In 1918 committed on being found in a neglected state after

a long period of wandering about. Sometimes imagined himself to be rich and famous. Smashed everything at times. Was transmitted to our institution after a brief stay in the Amsterdam University Hospital, and has since remained here. From the beginning of his stay in the institution he was lacking in affect, autistic, lacking any interest, silent and self-absorbed, did not speak spontaneously. Sat with a newspaper in his hand without noticing its contents. Ate refuse from the kitchen. Worked automatically. Was diagnosed as an imbecile. An intelligence test done in 1919 showed no marked defects justifying the assumption of feeble-mindedness. In our opinion this patient has a hebephrenic process with few symptoms, which started during childhood, and was responsible for his failure in school and trade. We did not include this proband among the "Pfropf"-schizophrenics.

Quite different was the following case:

CASE 2. Born 1896 (reg. no. S 882).

Prepsychotic history: Feeble-minded from infancy. Walked and spoke late, unclean till far in school period. Attended special school and came on defectively. Could not learn the diamond trade. Worked for about 7 years at a milk-dealer's as a bottle-washer.

Psychosis: Became psychotic early in November 1929. Gesticulated strangely; had delusions concerning a girl, was agitated and had to be committed to our institution. Here the same delusions about the girl, marked hallucinosis. Thinks to be a victim of electric currents, is distrustful. Thinks the girl to be here and consorting with other men. Restless especially at night. Autistic. For the rest imbecility. Defective speech. Transient remission after somnifaine in 1930. During this remission still rather self-absorbed, but otherwise apart from imbecility, a normal personality. Soon relapsed and since remained psychotic: intense auditive hallucination, autistic, at times restless, but works steadily. Typical physiognomy of an imbecile.

The preliminary history and the acute onset leave no doubt of the diagnosis of original feeble-mindedness. The imbecile looks of the patient's face also point at this fact. The latter factor can be of diagnostic importance as a normal expression of face, definitely not imbecile, can raise doubts about an alleged feeble-mindedness in cases of pseudo-"Pfropf"-schizophrenias.

In conclusion the question was dealt with, whether the various clinical subgroups show differences in hereditary con-

stellation. To this purpose we have divided our material into catatonics, hebephrenics and paranoids.

A special remark is due to the group of hebephrenics, as it is the most liable to different outlining by individual authors. We included in it those cases, in which neither catatonic nor paranoid symptoms dominated the picture, but which were characterized by typical morbid changes of personality, most apparent in the affective sphere, encroaching deeply and often of insiduous onset in early youth.

We have discarded forms not falling under these three headings, either because of overlapping of various symptoms, or because their psychomotoric, paranoid or affective trend was insufficiently pronounced.

In table 11 we have seperately tabulated the affective disturbances, as we considered it possible that among the three subgroups differences would reveal themselves as to taint with affective psychoses. We had particularly in mind the paranoid psychoses, in which *Lobstein,* as reported elsewhere 7), often thought to have found a taint with maniac-depressive psychosis. The only salient point in our material is the relatively higher frequency of affective psychoses among the parents of paranoid probands. As, however, a corresponding accumulation of affections of this kind was neither found in their siblings nor among the uncles and aunts, we do not feel justified in assuming a hereditary link between paranoid schizophrenia and the sphere of affective psychoses from our findings among the parents alone, which, moreover, were based on a small number. This question also requires further study on a larger scale.

Table 11 shows the frequency of schizophrenia to be much lower among the siblings of paranoids than among those of the two other groups. This finding, in spite of our small numbers, merits some attention because it agrees with the results of more extensive research by *Kallmann* 17)[1]), who found in the "nucleus group" (hebephrenia and catatonia) a markedly heavier taint with schizophrenia than in the "peripherical group" (paranoid and periodic or "simple" schizophrenia).

We presume that the lower frequency of schizophrenia among the siblings of paranoid probands, may be due to an inhibition

[1]) In this connection see also *Kallmann* (18).

TABLE 12.

Distribution of clinical subgroups as to prepsyshotic state and course of illness.

| | Prepsychotic state | | | | | | | | Course of illness | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | „Non Conforming" probands | | „Conforming" probands | | „Pfropf"-schizophrenics | | Dubious | | Chronic | | Chronic with tendency to periodicity | | Remittent and periodically remittent | | Duration of remission or illness under 5 years | | |
| | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | |
| Catatonics | 7 | 7.42 | 28 | 31.46 | 12 | 13.48 | 42 | 47.19 | 51 | 57.30 | 12 | 13.48 | 17 | 19.10 | 9 | 10.11 | 89 |
| Hebephrenics | 1 | 2.94 | 16 | 47.06 | 9 | 26.47 | 8 | 23.53 | 29 | 85.29 | | | | | 5 | 14.71 | 34 |
| Paranoids | 10 | 24.39 | 14 | 34.15 | 3 | 7.32 | 14 | 34.15 | 34 | 82.93 | 2 | 4.88 | 3 | 7.32 | 2 | 4.88 | 41 |

TABLE 13.

Distribution of probands from cousin-marriages among subgroups compared with whole series.

| | Clinical forms | | | | | | | | Types of course | | | | | | | | Prepsychotic state | | | | | | | | | | Total |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Catatonia | | Hebephrenia | | Paranoid | | Dubious | | Chronic | | Chronic with tendency to periodicity | | Remittent and periodically remittent | | Duration of remission or illnes under 5 years | | „Conforming with personality" | | „Non conforming with personality" | | „Pfropf" schizophrenia | | Dubious | | |
| | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | | % | |
| Probands from cousin-marriages ..... | 18 | 66.67 | 5 | 18.52 | 3 | 11.11 | 1 | 3.70 | 15 | 55.56 | 4 | 14.81 | 4 | 14.81 | 4 | 14.81 | 7 | 25.93 | 1 | 3.70 | 5 | 18.52 | 14 | 51.85 | 27 |
| All probands .. | 89 | 44.72 | 34 | 17.09 | 41 | 20.60 | 35 | 17.59 | 143 | 71.86 | 15 | 7.54 | 23 | 16.58 | 18 | 9.05 | 67 | 33.67 | 24 | 12.06 | 32 | 16.08 | 76 | 38.19 | 199 |

of the manifestation of the disease by a better general hereditary constellation, just as we considered the possible explanation of the lower frequency of schizophrenia among the siblings of the "non-conforming" group. For the paranoids, too, show a somewhat more favourable genetic picture than the catatonics and hebephrenics, as one can see from a comparison of the frequency of the occurrence of "normals". The difference, however, is relatively small. A more favourable constellation of inheritance is more clearly visible, when one compares the genetic picture of paranoids with that of schizophrenics possessing one or more schizophrenic siblings (table 9).

Table 12 is given with regard to the question, to which extent the clinical sub-groups coincide with one another.

The hebephrenic group makes a very poor figure as to prepsychotic history and course, which agrees with the features by which this group was outlined (often beginning in early youth and insidious course). The higher share of hebephrenia in the "Pfropf"-schizophrenias is in agreement with our presumption, that part of the probands included in this group was not feeble-minded but process-psychotic from early youth. The low proportion of paranoids among the "Pfropf"-schizophrenias may be considered as conforming to general experience.

We further see that the paranoids have a far larger share in the "non-conforming" group than the two other subgroups. Seeing the other conformity stated between paranoids and "non-conforming schizophrenias" this finding agrees with expectation.

Naturally, one also may consider the possibility, that the paranoids and the "non-conforming" schizophrenias differ partly in their origin from schizophrenia proper; indeed if one would doubt the entity of schizophrenia, it would be the forms, which prove to have the lesser taint with schizophrenia—and these are the two groups just mentioned—that were to be excluded from the concept of schizophrenia.

As stated before the higher frequency of schizophrenia among the siblings of probands descending from cousin-marriages would suggest, if confirmed by the study of more extensive series, that in the sphere of commonly called schizophrenia may be included,

besides a true schizophrenia with recessive inheritance, psychoses of another, not purely hereditary genesis, which till now were unjustly included in this domain.

We therefore studied the question how our various groups are distributed among the probands coming from cousin-marriages. If these include indeed the real schizophrenias of recessive inheritance, and, on the other hand, if psychoses of another nature and not strictly hereditary have the greatest spread among the paranoid schizophrenias and the "non-conforming" group one would find the latter two forms less frequently among probands from cousin-marriages than among the whole series. As table 13 shows this is actually the case. The percentage of paranoids is nearly twice, and that of the "non-conforming" group about three times as frequent among the whole series as among the probands from cousin-marriages. It is true that the number of the latter is very small, and with respect to the low percentage of the "non-conforming" there is still the difficulty, that our knowledge of the prepsychotic personality of the probands from cousin-marriages was more scanty than of the remaining series. Though admitting that our small material in no way allows certain conclusions, we can say all the same that the lower share of paranoid and "non-conforming" schizophrenias among the probands from cousin-marriages suggests the possibility that especially among these two forms, that partly coincide, psychoses are included of other than purely schizophrenic genesis.

Among the probands from cousin-marriages the catatonic forms show a very high frequency. As to the type of clinical course one can only say that among these probands the chronic progressive types are not predominant and even of a lower frequency than among the whole series.

## SUMMARY

1 The siglings of probands descending from cousin-marriages show a considerably higher frequency of schizophrenia than those from non-consanguine parents. If this finding is

confirmed by the study of larger series, this would be an argument against the entity of schizophrenia as a single clinical conception. In that case, apart from a genuine schizophrenia with recessive inheritance, we should have to assume the existence of phaenotypically similar psychoses of different aetiology. Another possible explanation of this higher frequency among cousin-marriages might be, that an unspecific unfavourable genetic constellation is in play, as the chance of inheriting favourable genetic qualities, which might inhibit the actual manifestation of schizophrenia, is smaller in descendents of cousin-marriages than of non-consanguine parents.

2. The schizophrenias of our series with a periodic course, and those tending towards remission, are more often tainted with affective disturbances than are the cases with a steadily progressive course. Though our limited numbers do not permit in any way definite conclusions, we might assume that a certain tendency towards a periodic and remittent, and in general, a more favourable course, might be ascribed to genetic admixtures from the sphere of affective psychoses. We suppose that a rare form of periodic remittent schizophrenia, not progressive even after many years' duration, so far takes a separate place in the sphere of schizophrenia, as it is not a process psychosis proper, and has causative connections, apart from those with schizophrenia, with the cyclic sphere also, which are of a deeper nature than a mere pathoplastic influence. We are inclined to assume similar genetic relations at least for part of the so-called degenerative psychoses, which are thought to be rather derived from both combined endogenous genetic spheres than constituting a specific hereditary disease with a separate heredity.

3. The "non-conforming" group of schizophrenia shows a lower frequency of schizophrenia among the proband-siblings, than that "conforming with personality". Likewise, the paranoids are found to be less tainted with schizophrenia than the catatonic and hebephrenic probands of our series.

The smaller frequency of schizophrenia among the siblings of the "non-conforming" and the paranoid group, if it is not a result of chance among our limited material, might perhaps be

explained by a more favourable genetic constellation among these partly coinciding subgroups, which could have an inhibiting effect upon the actual morbid manifestation of schizophrenia. The fact, however, that these "non-conforming" and paranoid groups show a less frequent representation among the probands derived from cousin-marriages than among the whole series, might also suggest the possibility that these two subgroups include to a greater extent psychoses not belonging to the concept of true strictly hereditary schizophrenia.

4. Only in part of the "Pfropf"-schizophrenias of our series we assume a combination of real feeble-mindedness and schizophrenia to be present. We think the diagnosis of "Pfropf"-schizophrenia to be often unjustly made, which was probably also done by ourselves, and that in a portion of the so-called "Pfropf"-schizophrenias the intellectual inferiority is either simulated by a peculiar personality, maladapted to life, or is the expression of a schizophrenic manifestation in early life.

In conclusion we wish to emphasize once more the possibility that our findings are influenced by chance as a result of the paucity of our material, so that their checking on a larger scale remains desirable.

LITERATURE

1. KLEIST, K. and W. DRIEST: Die Katatonie auf Grund katamnestischer Untersuchungen, I.T. Die als Katatonien verkannten Degenerationspsychosen, Psychosen der Schwachsinnigen und symptomatischen Psychosen. Ztschr. f. d. ges. Neurol. und Psychiat. 157, 1937.
2. LEONHARD, K.: Die defektschizophrenen Krankheitsbilder, Sammlung Psychiatr. u. Neurol. Einzeldarstellungen Bd. XI, 1936.
3. SCHEID, K. F.: Die Somapathologie der Schizophrenie. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 163, 1938.
4. SCHULZ, B.: Zur Erbpathologie der Schizophrenie. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 143, 1932.
5. BLEULER, M.: Vererbungsprobleme bei Schizophrenie. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 127, 1930.
6. CONRAD: Die Erbbiologie der endogenen Psychosen. Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 91 Bd. H. 3/4, 1938.
7. WEINBERG, I. und LOBSTEIN, J.: Beitrag zur Vererbung des manisch-depressiven Irreseins. Psychiat. en neurol. bl. No. 1 a, 1936.

8. LUXENBURGER, H.: Demographische und psychiatrische Untersuchungen in der engeren biologischen Familie von Paralytikerehegatten. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 112, 1928.
9. BAUER, FISCHER, LENZ: Menschliche Erblehre. Bd. 1, 1936, s. 534.
10. BAUER, FISCHER, LENZ: Menschliche Erblehre. Bd. I, 1936, s. 622.
11. HOFFMANN, H.: Familienpsychosen im schizophrenen Erbkreis. Beih. z. Monatschr. f. Psychiat. u. Neurol. H. 32, 1926.
12. TUCZEK, K.: Die Kombination des manisch-depressiven und schizophrenen Erbkreises. Archiv. d. Jul. Klaus Stiftung f. Vererbungsforsch. Sozialanthropol. und Rassenhyg. Bd. VIII, H. 3/4, 1933.
13. WYRSCH, J.: Über Mischpsychosen. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 159, 1937.
14. BOSTROEM, A.: Über Krankheitsverändernde, insbes. krankheitsmildernde Einflüsse d. man. depr. (Thymopath.) Konstitution. Allg. Ztschr. f. Psychiat. 110, 1939.
15. BRUGGER, C.: Die erbbiologische Stellung der Propfschizophrenie. Ztschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 113, Bd. 1928.
16. KRAEPELIN: Lehrbuch der Psychiatrie III. Bd. 1913.
17. SCHULZ, B.: Bericht über Untersuchungen von *Kallman*: Erbprognose und Fruchtbarkeit bei den verschiedenen klinischen Formen der Schizophrenie. Ges. Dtsch. Neurol. u. Psychiater. Allg. Ztschr. f. Psychiat. 104, Bd. H. 1/6. S. 119, 1936.
18. KALLMANN, F.: The genetics of schizophrenia. A study of heredity and reproduction in the families of 1087 schizophrenics. New York: I.I. Augustin 1938 Referat Zentralbl. f. d. ges. Neurol. u. Psychiat. 92. Bd. H. 5/6 1939.

# Nye Bøger

# New Books

# Neue Bücher

*Flemming Nørgaard:* Histological Changes in the Central Nervous System in Experimental Endogenous Gastroprival Pellagra in Swine and Dog.

140 p. 60 pl. (138 fig.). Dan. Cr. 15.—

*Carl Jørgensen:* To Bud. En Lægepsykologs Moralsystem.

212 p. Kr. 7.50

*Richard Malmros:* Den lumbale Discusprolaps og ligamentære Rodkompression.

En Undersøgelse af Ætiologi, Klinik og Behandling paa Grundlag af 115 Tilfælde.
*Mit deutscher Zusammenfassung.*
*With an English Summary.*

248 p. 61 fig. 28 pl. Dan. Cr. 15.—

---

MUNKSGAARD

COPENHAGEN — DENMARK

# INDEX

*Essen-Møller, Erik:* Über den Begriff des funktionellen und organischen in der Psychiatrie ..... 1

*Neel, Axel V.:* Über den Zellen und Eiweissgehalt der Cerebrospinalflüssigkeit bei psychischen Leiden von Kindern und Jugendlichen, insbesondere bei Psychopathie und Milieureaktionen ..... 45

*Stenberg, Sven:* Beitrag zur Kasuistik des Eifersuchtswahnes ..... 59

*Weinberg, Irma* and *Lobstein, J.:* Inheritance in Schizophrenia ..... 93

ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA

EDITOR DR. KNUD H. KRABBE, DRONN. TVÆRGADE 6, COPENHAGEN, DENMARK

The articles in ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA are published in English, French and German, according to the wishes of the author. Each number consists of about 6 printed sheets, 4 numbers forming a volume. The numbers will be issued as soon as the articles sent in can be printed. The subscription should be forwarded to the editor. Each volume costs 35 Danish crowns.

Les études des ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA sont publiées en français, anglais ou allemand au choix de l'auteur. Chaque fascicule contient env. 6 feuilles, 4 fascicules forment un volume. Les fascicules paraissent au fur et au mesure que les articles y destinés sont imprimés. Abonnement chez l'éditeur. Prix par volume Couronnes danoises 35.

Die Arbeiten in ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA werden je nach eigener Wahl des Verfassers, in deutscher, französischer oder englischer Sprache veröffentlicht. Jedes Heft enthält cirka 6 Druckbogen; 4 Hefte bilden einen Band. Die Hefte erscheinen, je nachdem die in dieselben aufzunehmenden Aufsätze druckfertig vorliegen. Abonnementanmeldung bei dem Herausgeber. Preis pro Band 35 dänische Kronen.

Manuskripter til ACTA PSYCHIATRICA ET NEUROLOGICA bedes indsendt maskinskrevne, oversatte til engelsk, tysk eller fransk til hovedredaktøren eller en af de respektive landes redaktører.

*Printed in Denmark*

VALD. PEDERSENS BOGTRYKKERI
KØBENHAVN